

UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Isaque Pereira de Almeida

**APLICAÇÃO DE PROCEDIMENTOS DO ORÇAMENTO BASE ZERO –
OBZ NO PLANEJAMENTO E NA GESTÃO DE CUSTOS DE UMA
CIMENTEIRA DE GRANDE PORTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Engenharia de Produção da Universidade de Araraquara – UNIARA – como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção, Área de Concentração: Gestão Estratégica e Operacional da Produção.

Prof^a. Dr^a. Vera Mariza Henriques de Miranda Costa
Orientadora
Prof. Ms. Fernando Hagihara Borges
Coorientador

Araraquara, SP – Brasil
2019

FICHA CATALOGRÁFICA

A447a Almeida, Isaque Pereira
Aplicação de procedimentos do orçamento Base Zero-OBZ no planejamento e na gestão de custos de uma cimenteira de grande porte/Isaque Pereira de Almeida.
Araraquara: Universidade de Araraquara, 2019.
123f.

Dissertação (Mestrado) - Mestrado Profissional em Engenharia de Produção – Universidade de Araraquara - UNIARA

Orientador: Profa. Dra. Vera Marisa Henriques de Miranda
Co-Orientador: Fernando Agihara Borges

1. Orçamento base zero. 2. Gestão de custos. 3. Cimenteira de grande porte.
I. Título.

CDU 62-1

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ALMEIDA, I, P. Aplicação de Procedimentos do Orçamento Base Zero – OBZ no Planejamento e na Gestão de Custos de uma Cimenteira de Grande Porte. 2019. 123f. Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção – Universidade de Araraquara, Araraquara-SP.

ATESTADO DE AUTORIA E CESSÃO DE DIREITOS

NOME DO AUTOR: Isaque Pereira de Almeida

TÍTULO DO TRABALHO: Aplicação de Procedimentos do Orçamento Base Zero – OBZ no Planejamento e na Gestão de Custos de uma Cimenteira de Grande Porte.

TIPO DO TRABALHO/ANO: Dissertação de Mestrado

Conforme LEI Nº 9.610, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998, o autor declara ser integralmente responsável pelo conteúdo desta dissertação e concede a Universidade de Araraquara permissão para reproduzi-la, bem como emprestá-la ou ainda vender cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação pode ser reproduzida sem a sua autorização.


Assinatura Aluna(a)

Isaque Pereira de Almeida

Universidade de Araraquara – UNIARA

Rua Carlos Gomes, 1217, Centro. CEP: 14801–340, Araraquara-SP

Email (do autor): isaquealmeida@yahoo.com.br



UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA - UNIARA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

FOLHA DE APROVAÇÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Engenharia de Produção da Universidade de Araraquara – UNIARA – para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Área de Concentração: Gestão Estratégica e Operacional da Produção.

NOME DO AUTOR: ISAQUE PEREIRA DE ALMEIDA

TÍTULO DO TRABALHO:

"APLICAÇÃO DE PROCEDIMENTOS DO ORÇAMENTO BASE ZERO – OBZ NO PLANEJAMENTO E NA GESTÃO DE CUSTOS DE UMA CIMENTEIRA DE GRANDE PORTE."

Assinatura do(a) Examinador(a)


Conceito


Prof(a). Dr(a). Vera Mariza H. de M. Costa (orientador(a))
Universidade de Araraquara - UNIARA

Aprovado () Reprovado


Prof(a). Dr(a). Claudio Luis Piratelli
Universidade de Araraquara - UNIARA

Aprovado () Reprovado


Prof(a). Dr(a). Clóvis Luis Padoveze
Universidade Metodista de Piracicaba - UNIMEP

Aprovado () Reprovado

Versão definitiva revisada pelo(a) orientador(a) em: 23/08/19


Prof(a). Dr(a). Vera Mariza Henriques de M. Costa (orientador(a))

DEDICATÓRIA

Dedico esta dissertação aos meus pais Tereza Pereira de Almeida e José Ilton Martins de Almeida, que dignamente me apresentaram à importância da família, do respeito ao próximo e me ensinaram o caminho da honestidade e persistência.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar quero agradecer a DEUS pela oportunidade de vida e realizações. À minha família, em especial minha mãe, meu pai, irmãos e irmãs que mesmo distantes colaboram a cada dia para o meu crescimento pessoal e profissional. Meu agradecimento mais que especial à minha orientadora Professora Dra. Vera Mariza Henriques de Miranda Costa pela dedicação de seu precioso tempo em contribuir com seu vasto conhecimento e sabedoria no decorrer de todo o curso, não apenas com a dissertação. Uma pessoa admirável e disposta que contribuiu para o meu aprendizado com seriedade, rigor metodológico e vontade de ensinar. Agradeço também o meu Co-orientador Prof. Ms. Fernando Hagihara Borges pela dedicação, disposição em ensinar e pelos seus conselhos para o trabalho, o que veio enriquecê-lo ainda mais. A todos os colegas do mestrado, pelo incentivo, força, amizade e pelos momentos de alegrias. A todos os docentes e funcionários do programa de pós-graduação e à própria Instituição.

RESUMO

Desde 2014 a economia brasileira tem enfrentado uma crise marcada por queda nas vendas e de muitas empresas, principalmente do setor de construção civil, no qual a crise foi ainda mais agressiva. Para se manterem competitivas, as empresas desse setor passaram a buscar novas formas de planejamento e gestão e, com isso, intensificaram ações para redução de custos. Dentre estas ações, podem-se destacar mudanças com o objetivo de otimização de recursos, redução de desperdício e foco na estratégia do negócio. Uma destas abordagens é o Orçamento Base Zero - OBZ, modelo que surgiu nos anos 60 nos Estados Unidos da América e contribuiu para a alavancagem de várias empresas em crise naquele país. O objetivo principal desta dissertação é descrever o planejamento e a sistemática de implantação de procedimentos do OBZ e identificar as dificuldades e contribuições da implantação dessa abordagem na eliminação de desperdícios em uma cimenteira de grande porte. A pesquisa buscou responder à seguinte questão: Que procedimentos do Orçamento Base Zero foram adotados e quais as contribuições da aplicação destes procedimentos como estratégia de planejamento e gestão de custos em uma cimenteira de grande porte? Trata-se de uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa, desenvolvida por meio de uma pesquisa de campo. A coleta de dados foi desenvolvida por meio de análise de documentos da empresa, observação direta e participante, durante a implantação de nova abordagem de planejamento e gestão de custos e observação indireta, esta realizada por meio de entrevistas com os principais agentes responsáveis pela gestão de custos na empresa. Os resultados permitem identificar a implantação de um modelo híbrido de OBZ, sem seguir fielmente as premissas que a literatura propõe para a implantação original dessa abordagem. Foram enfrentadas dificuldades na aplicação, relativas ao tempo gasto para elaborar o orçamento e a gestão de custos, aos riscos associados à redução de custos e à necessidade de envolvimento de vários profissionais da empresa. Foram identificados resultados promissores para a redução de custos e impacto positivo na cultura voltada à economia de recursos da empresa. Pôde-se concluir, ainda, que a abordagem adotada constitui uma alternativa para empresas de diversos setores que buscam possibilidades de redução de custos e melhorias em sua gestão.

Palavras-chave: Orçamento Base Zero. Gestão de Custos. Cimenteira.

ABSTRACT

Since 2014, the Brazilian economy has been facing a market crisis primarily caused by a slight drop in sales and decapitalization of many companies, which happened mainly in the civil construction industry and the effects were even more aggressive. In order to remain competitive in the market, companies from this sector started to search for new ways of planning and management, so, they intensified actions to reduce costs. Among these actions, it's important to highlight the changes with the objective of optimizing resources, waste reduction and focusing on business strategy. One of these approaches is the Budget Base Zero – BBZ, a model that emerged in the 1960s in the United States of America and contributed to the leverage of several companies in crisis in that country. The main objective of this dissertation is to describe the planning and the systematic implementation of the BBZ's procedures and how to identify the difficulties and contributions of the implementation of this approaching process in the waste elimination in a large cement plant. The research focused in answering the following question: Which Budget Base Zero procedures were adopted and what are the contributions of the application of these procedures as a planning and cost management strategies in a large cement plant? This is a descriptive research with a qualitative approach, it was developed through a field research. The data collection was developed through the analysis of company's documents, a direct and participant observation, during the implementation of a new approach, concerning the planning and cost management and indirect observation, all of this was done through interviews with the main responsible agents for the costs management at the company. The results allow how to identify the implementation of a hybrid model of BBZ, without following faithfully the assumptions that the literature proposes for the original implementation of this approach. Difficulties in the implementation process related to the time spent to prepare the budget and cost management were faced, and also concerning the risks associated with the reducing costs and the need of involvement of several company's professionals. Promising results have been identified for the costs reduction and also a positive impact on the company's resource-saving culture. As a result, it can be concluded that the approaching process adopted was an alternative for companies from several sectors that search for possibilities in the cost reduction and improvements in their management.

Key-words: Budget base zero. Costs management. Cement factory.

Lista de Figuras

Figura 1- Evolução das principais abordagens para elaboração de orçamento	28
Figura 2 - Planejamento da elaboração do orçamento.....	29
Figura 3 – Principais diferenças entre o OBH e OBZ.....	32
Figura 4 – Aplicação do PDCA para o gerenciamento de custos por meio de Orçamento Matricial	35
Figura 5 – Planejamento e controle orçamentário na estratégia.....	35
Figura 6 – Orçamento matricial: controle cruzado.....	36
Figura 7 – Principais vantagens e desvantagens da aplicação do OBZ.....	38
Figura 8 – Principais vantagens e desvantagens do OM	40
Figura 9 – Principais diferenças entre OBZ e o OM.....	41
Figura 10 – Organograma da empresa no Brasil	53
Figura 11 – Processo de fabricação de cimento	61
Figura 12 – Foco da aplicação de procedimentos do OBZ na empresa pesquisada.....	62
Figura 13 – Estrutura da aplicação de procedimentos do OBZ na empresa pesquisada	64
Figura 14 – Estrutura de gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ na regional da empresa pesquisada	65
Figura 15 – Estrutura regional de um pacote de uma unidade	67
Figura 16 - Representatividade por pacote no custo total da empresa pesquisada.....	73
Figura 17 - Fluxo da composição de um pacote de decisão da empresa pesquisada	79
Figura 18 – Fluxo de análise e orçamentos de atividades	81
Figura 19 – Análise dos valores das contas contábeis aprovados pela diretoria.....	82
Figura 20 – Resultados do pacote de administração predial	86
Figura 21 – Resultado qualitativo das contas contábeis do pacote de administração predial ..	87

Lista de Quadros

Quadro 1- Principais abordagens para gestão de custos.....	24
Quadro 2 – As cinco etapas da elaboração do orçamento matricial.....	36
Quadro 3 – Comparação entre o OBZ e o OM.....	42
Quadro 4 – Procedimentos para aplicação do OBZ	47
Quadro 5 - Etapas da pesquisa de campo	54
Quadro 6 - Agentes de apoio às equipes envolvidas na implantação de procedimentos do OBZ	66
Quadro 7 - Agentes e responsabilidade pela elaboração da Meta Top Down.....	69
Quadro 8 - Agentes e responsabilidade pela elaboração do orçamento Bottom-Up.....	70
Quadro 9 - Agentes e responsabilidade pelo acompanhamento e controle do orçamento	71
Quadro 10 – Representatividade percentual de cada conta no pacote de administração predial	80
Quadro 11 – Demonstração do acompanhamento e gestão dos gastos do pacote de administração predial.....	85
Quadro 12 – Gestão da conta de material de consumo ao longo do período estudado 2017/2018	88
Quadro 13 – Gestão da conta de gás ao longo do período estudado 2017/2018	89
Quadro 14 – Gestão da conta de material de limpeza ao longo do período estudado 2017/2018	89
Quadro 15 - Gestão da conta de material de expediente ao longo do período estudado 2017/2018.....	90
Quadro 16 - Gestão da conta de material de refeitório ao longo do período estudado 2017/2018	91
Quadro 17 – Gestão da conta de despesas eventuais ao longo do período estudado 2017/2018.....	91
Quadro 18 – Gestão da conta de serviços de limpeza ao longo do período estudado 2017/2018	93
Quadro 19 – Gestão da conta de energia elétrica ao longo do período estudado 2017/2018.....	94
Quadro 20 – Gestão da conta de água e esgoto ao longo do período estudado 2017/2018.....	96
Quadro 21 – Gestão da conta de vigilância e portaria ao longo do período estudado 2017/2018	97
Quadro 22 – Gestão da conta de correios ao longo do período estudado 2017/2018.....	98
Quadro 23 – Gestão da conta de impostos ao longo do período estudado 2017/2018.....	98
Quadro 24 – Experiência profissional dos gerentes: Tempo na função, tempo na empresa, tempo de trabalho com gestão de custos e custeio	101
Quadro 25 – As atividades do escopo de cada gerente entrevistado	101
Quadro 26 – Experiência dos gerentes com gestão de custos e abordagens de custeios e auto avaliação da primeira experiência	102
Quadro 27 – Primeiros contatos dos gerentes com o OBZ e dificuldades na gestão de custos por meio de procedimentos dessa abordagem	103
Quadro 28 – Gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ: Expectativas X Realizações	105

Quadro 29 Avaliação dos gestores sobre as contribuições e as dificuldades na implantação de procedimentos do OBZ em sua respectiva área/departamento.....	106
Quadro 30 - Procedimentos do OBZ incorporados ou não pela empresa nas diversas etapas de implantação.....	110

Lista de Tabela

Tabela 1 – Resultado final do pacote de administração predial no período estudado:	
2017/2018	99

Lista de Abreviaturas, Siglas e Expressões

Siglas:

ABL: Área Bruta Locável.

BI: Business Intelligence (quer dizer aglutinar uma variedade de softwares que analisam e organizam informações).

BPO: Business Process Outsourcing (terceirização de processo de negócios que usa intensamente a tecnologia da informação).

CAPEX: Capital Expenditure (despesas de capital ou investimento em bens de capital).

CEO: Chief Executive Officer, termo usado para tratar o presidente da empresa.

CFO: Chief Financial Officer, diretor de finanças.

EBITDA: Earnings Before Interest Taxes, Depreciation and Amortization (Lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização).

EDI: Electronic Data Interchange (Intercâmbio Eletrônico de Dados).

***ERP:** Enterprise Resource Planning (Planejamento dos Recursos da Empresa) é um sistema de informática responsável por cuidar de todas as operações diárias de uma empresa, desde o faturamento até o balanço contábil, de compras a fluxo de caixa, de apuração de impostos a administração de pessoal etc.

GGF: Sigla que representa todas as despesas relacionadas à fábrica, exceto as diretas. As despesas diretas são todas aquelas que formam o custo do produto (CVM).

JBP: Joint Business Plan (plano de negócios compartilhados com intuito de explorar o planejamento comum fazendo com que empresa, juntas impulsionem o crescimento, em vez de buscar iniciativas separadamente).

***MR\$:** Mil reais, utilizado para indicar unidade de milhar.

OBH: Orçamento Base Histórica.

OBZ: Orçamento Base Zero.

OPEX: Operational Expenditure (despesas operacionais).

PDCA: Plan, Do Check and Adjust (planejar, fazer, checar e ajustar).

PMO: Project Management Office (escritório de projetos).

REP: Request for Proposal (solicitação de proposta).

ROFO: Rolling Forecast (processo contínuo de revisão orçamentária para determinado exercício).

*** SSMA:** Esta associado a Gestão de Saúde Segurança e Meio Ambiente.

***SAP:** Systeme, Anwend ungenund Produkte in der Datenverar beitung em alemão e trata-se de um ERP especializado em gestão de gestão de negócios.

SLA: Service Level Agreement (acordo de nível de serviço).

***UEP** – Tipo de Custeio Baseado na Unidade de Esforço de Produção.

YTD: Year-to-Date (determia o período que se inicia no começo do ano corrente, tanto o ano fiscal quanto o ano calendário, até a data presente).

Glossário

Backoffice: Representa os processos de apoio às principais atividades da empresa, como processos administrativos, financeiros, contábeis e de recursos humanos.

Benchmarking: Representa o contínuo processo de mensuração de produtos, serviços e práticas, de modo a confrontar os resultados com os dos concorrentes mais fortes ou aqueles que são considerados líderes de um segmento.

Budget: Frequentemente utilizada no meio empresarial para designar o orçamento periódico (normalmente anual) feito por uma empresa, em que são inseridas variáveis de custos, receitas e despesas, definindo um plano de contas.

***Button Up:** De baixo para cima, tomada de decisão por um conjunto de pessoas que é repassada aos executivos e diretores.

***Cash Cost:** Custo total para produção de uma unidade de medida, uma quantidade ou uma tonelada de um produto.

***Champion:** Especialista em custos que apoia os demais envolvidos na gestão de custos.

Changemanegement: Gestão de mudanças.

***Commodity:** Qualquer bem em estado brutode origem agropecuária ou de extração mineral ou vegetal, produzido em larga escala mundial e com características físicas homogêneas, seja qual for a sua origem.

***Controladoria:** Área responsável pela gestão financeira e contábil de uma organização.

***Controller:** Profissional responsável pelo planejamento, coordenação, direção e controle das atividades de curto, médio e longo prazo executadas nas áreas de planejamento, controladoria e finanças.

Core business: Núcleo do negócio. É a parte principal de determinado negócio, o ponto forte de uma empresa que deve ser trabalhado.

Diagrama de setas: Consiste em um formato de organização de ideias, em que setas representam as atividades e os nós representam as dependências entre elas.

***Drivers:** São os fatores priorizados pela organização em determinado período.

***Entidade:** Termo contábil para definir uma unidade de produção ou uma filial.

Forecast: A análise real dos valores previstos no orçamento, e serve para que os analistas financeiros possam fazer uma comparação entre o que foi orçado num determinado período e o que foi alcançado.

***Governança:** Conjunto de processos, costumes, políticas, leis, regulamentos e instituições que regulam a maneira como uma empresa é dirigida, administrada ou controlada.

Headcount: Termo corporativo que se refere ao número de pessoas que trabalham em determinada equipe ou empresa.

IN Company: Treinamento aplicado nas dependências da organização.

Lead time: Período ou ciclo entre o início de uma atividade, produtiva ou não, e seu término.

Market share: Representa a fatia ou quota de Mercado que uma empresa tem no seu segmento ou no segmento de determinado produto.

***Organograma:** Gráfico da estrutura hierárquica de uma organização social complexa, que representa simultaneamente os diferentes elementos do grupo e as suas ligações.

***Pacote:** Conjunto de contas de natureza similares na qual é orçado um valor para determinado departamento, exemplo: Pacote de manutenção, pacote de pessoal, pacote de viagens.

***Pacoteiro:** Profissional responsável pela gestão de um pacote.

Pricing: Termo típico do marketing americano representa o processo de colocar preços, automático ou manualmente, aos pedidos de vendas e compras, com base em múltiplas combinações de fatores.

Reunião de Kick-off: É o momento em que todos os participantes de um projeto em pauta se reúnem para definir objetivos, recursos, restrições, prazos e cronogramas.

***Sponsor:** Profissional que dá apoio técnico aos demais envolvidos no projeto dentro da organização.

Stakeholder: Partes interessadas ou intervenientes.

Template: Significa modelo. Todos os modelos de metodologia de OBZ servem como base para o desenvolvimento de análises do projeto.

***Top Down:** De cima para baixo, são estratégias de gestão de entregas em que as decisões são tomadas por um executivo, diretor, ou alguém em um cargo de gestão.

***Unidade:** Uma filial da empresa, por se tratar de uma empresa de grande porte localizada em várias regiões do país.

***Utilities:** Abrange energia elétrica (geração, transmissão e distribuição), gás (armazenamento e distribuição), água (armazenamento, tratamento e distribuição).

Observação: Este glossário teve como referência o glossário da publicação de Tozzi e Costa (2017), complementado pelo autor com siglas e termos usuais na empresa pesquisada. Para facilitar a identificação, foram sinalizados com asterisco (*) todas as siglas e expressões inseridas pelo autor deste texto.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
1.1 Apresentação e contextualização da problemática	18
1.2 Questão da Pesquisa e Objetivos	19
1.2.1 Objetivos	19
1.3 Justificativas.....	20
1.4 Enquadramento metodológico da pesquisa.....	21
1.5 Estrutura proposta para a Dissertação.....	21
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	23
2.1 Gestão de custos.....	23
2.1.1 A importância da gestão de custos.....	25
2.2 Orçamento empresarial	27
2.3 O Orçamento Base Zero - OBZ: Caracterização	31
2.4 O Orçamento Matricial OM: Caracterização	34
2.5 Vantagens e desvantagens do Orçamento Base Zero	37
2.6 Vantagens e desvantagens do Orçamento Matricial	38
2.7 Comparação entre OBZ x OM.....	40
2.8 Casos de aplicação do OBZ.....	42
2.9 Casos de aplicação do OM.....	45
2.10 Procedimentos do OBZ incorporados ou não pela empresa	46
3. METODOLOGIA DA PESQUISA	48
3.1 Enquadramento metodológico da pesquisa.....	48
3.2 Levantamento bibliográfico	50
3.3 Caracterização do universo da pesquisa	52
3.4 Desenvolvimento da Pesquisa de Campo	54
3.5 Instrumentos para a coleta de dados	55
3.6 Validação do instrumento de coleta de dados.....	56
4. APLICAÇÕES DE PROCEDIMENTOS DO OBZ EM UMA CIMENTEIRA DE GRANDE PORTE.....	57
4.1 Estratégias da empresa pesquisada	57
4.2 Estratégia de custo da empresa pesquisada.....	58
4.3 O Setor cimenteiro e o processo de fabricação do cimento.....	59
4.4 Processo de fabricação do cimento	60

4.5 Os procedimentos do OBZ implantado na empresa pesquisada.....	61
4.5.1 Estrutura da aplicação: equipes e agentes envolvidos	63
4.6 Elaboração, acompanhamento e controle do orçamento: agentes envolvidos e etapas ..	67
4.6.1 Meta <i>Top Down</i>	68
4.6.2 <i>Bottom-Up</i>	69
4.7 Divisão interna dos custos da empresa	72
4.8 O Pacote de administração predial.....	74
4.9 Travas orçamentárias do OBZ	76
4.10 Regras gerais de movimentação de verba do orçamento OBZ.....	77
4.11 Aplicação de procedimentos do OBZ na cimenteira de grande porte	78
4.12 Análise das atividades.....	78
5. GESTÃO DE CUSTOS DO PACOTE DE ADMINISTRAÇÃO PREDIAL DA CIMENTEIRA DE GRANDE PORTE.....	80
5.1 Orçamento do pacote de administração predial	80
5.2 Gestão de custos do pacote de administração predial.....	84
6. ANÁLISE E AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS	87
6.1 Informações e avaliações dos gerentes e controllers sobre a da aplicação de procedimentos do OBZ.....	100
6.1.1. A percepção dos gerentes: informações e avaliação dos resultados	100
6.1.2. A percepção do controller: informações e avaliação dos resultados da aplicação de procedimentos do OBZ.....	108
6.2. A utilização de procedimentos do OBZ e a configuração de uma abordagem híbrida	110
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	113
REFERÊNCIAS	116
APÊNDICE A	121
APÊNDICE B	122
APÊNDICE C	123

1 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação e contextualização da problemática

O comportamento do mercado do cimento no Brasil passou por mudanças significativas nos últimos três anos, tornando-se mais exigente em aspectos como qualidade e preço dos produtos ofertados. Além disso, a crise econômica no setor tornou o ambiente mais competitivo. Segundo a Cimento. Org (2017) organização sem fins lucrativos, que divulga as informações do mercado cimenteiro nacional e internacional, as empresas cimenteiras estão preocupadas em encontrar estratégias para enfrentar as novas variações negativas do mercado. Se por um lado a demanda tem-se retraído, por outro, a concorrência vem crescendo de forma cada vez mais estruturada.

O cimento é uma *commodity* e o setor cimenteiro no Brasil é constituído por um oligopólio, mercado no qual um pequeno número de produtores vende o mesmo produto ou produtos muito assemelhados. Além disso, é uma indústria que requer grandes investimentos e está sujeita às pressões de custos. Para Pindyck e Rubinfeld (1994) no mercado oligopolista a empresa determina preço e volume com base na expectativa do comportamento dos concorrentes. Sendo assim, é necessário que a empresa seja competitiva.

Para Lunkes (2003), em ambientes altamente competitivos, a busca por uma maior rentabilidade exige das empresas controles eficientes dos recursos aplicados em sua operação. Utilizar um sistema de controle de custos e despesas bem estruturado é uma ferramenta importante na obtenção desse objetivo.

Ansoff (1991) afirma que há muito tempo o lucro deixou de ser atributo apenas da receita das vendas, mas sim, função resultante dos custos incorridos, de tal modo que almejar lucro é planejar custos.

Pacheco (2010) frisa que o controle de custos requer uma gestão com o objetivo de maximização dos resultados. Esta é uma estratégia competitiva para levar uma empresa a conquistar mais fatias e assegurar-se no mercado, garantindo o cumprimento do seu orçamento matricial.

Para Slavov (2013) as empresas carecem de ferramentas eficientes para serem utilizadas nos processos de gestão dos seus custos. Há necessidade de institucionalizar nas empresas uma transformação comportamental alicerçada na prática efetiva de uma nova cultura de custos, priorizando economia de recursos e agilidade nas ações corretivas frente a desajustes no orçamento.

Hansen e Mowen (2003) mencionam que a gestão de custos tem o objetivo de identificar, coletar, mensurar, classificar e relatar informações que são úteis aos gestores, para a determinação do custeio, do planejamento e para o controle e tomadas de decisão.

Pimentel et al. (2013) contribuem para o conceito de Gestão Estratégica de Custos afirmando, numa visão mais abrangente: a gestão estratégica de custos requer análises que vão além dos limites da empresa, necessitando do conhecimento de toda a cadeia de valor, desde a origem dos recursos materiais, humanos, financeiros e tecnológicos que utiliza, até chegar ao consumidor final.

Nesse sentido, Pattillo (1977) afirma que existem várias abordagens para fazer a gestão de custos e uma delas é o Orçamento Base Zero – OBZ. A primeira evidência da utilização da abordagem Orçamento Base Zero foi na preparação do planejamento financeiro do departamento de agricultura dos Estados Unidos, baseado em conceitos desenvolvidos na empresa *Texas Instruments Inc.*

Segundo Pyhrr (1981), o OBZ é uma aplicação funcional de planejamento e controle operacional, na qual cada gestor deve justificar em detalhes todas as solicitações de dotações orçamentárias, a partir do ponto zero. Ou seja, o orçamento não deve partir do nível de operação e de despesas anteriores, mas sim de uma análise sistemática de suas atividades e as mesmas devem ser classificadas por ordem de importância em diferentes etapas operacionais.

1.2 Questão da Pesquisa e Objetivos

Nesse contexto, a pesquisa que dá suporte a esta dissertação busca responder à seguinte questão: Que procedimentos do Orçamento Base Zero foram adotados e quais as contribuições da aplicação desses procedimentos como estratégia de planejamento e gestão de custos em uma cimenteira de grande porte?

1.2.1 Objetivos

Objetivo Geral

Descrever o planejamento e a sistemática de implantação de procedimentos do OBZ e identificar as dificuldades e contribuições da implantação dessa abordagem na eliminação de desperdícios em uma cimenteira de grande porte.

Objetivos Específicos

- Caracterizar o OBZ e identificar vantagens e desvantagens de sua adoção em relação a outras abordagens.

- Identificar a aplicação de procedimentos do OBZ associado a outras abordagens de custos.

1.3 Justificativas

O Brasil enfrenta uma crise marcada por constantes quedas nas vendas, principalmente no setor de construção civil, do qual a empresa faz parte. Por conta disso, muitas empresas decidiram alterar seu sistema de gestão de custos e implantar outras abordagens, dentre as quais o OBZ em sua configuração original ou procedimentos dessa abordagem.

Por meio de revisão da literatura, foi constatada a necessidade de estudos e pesquisas que apresentassem a viabilidade e as dificuldades de operacionalização do OBZ em indústrias brasileiras de grande porte, no caso em questão, do setor cimenteiro. Tal revisão foi feita em livros, artigos de congressos e periódicos da área de engenharia de produção, finanças e contabilidade em bases nacionais e internacionais.

Com relação à empresa pesquisada, a implementação e gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ é tida como uma das principais diretrizes de governança com foco na redução de custos estabelecida para os próximos anos.

É importante relatar que a empresa declara que utiliza o OBZ em sua forma genuína, original. Inclusive, em seu relatório integrado, que divulga anualmente, com os resultados financeiros da empresa, menciona o OBZ como abordagem de custo e atribui a esta abordagem o resultado positivo de suas finanças. Entretanto, foi possível detectar que a empresa não utiliza o OBZ conforme proposto por Pyhrr (1981); na verdade há um mix com alguns procedimentos do OBZ e outros procedimentos associados ao Orçamento Matricial – OM.

Ao ser questionada sobre a divergência entre o OBZ proposto por Pyhrr (1981) e a abordagem implantada na empresa, a área de finanças informou que o modelo que foi implantando como sendo OBZ tem várias características próximas ao Orçamento Matricial, porém houve sim uma fase totalmente alinhada com as premissas do OBZ.

Foi realizada busca na literatura nas principais bases de publicações: Google acadêmico; Scielo; ERIC; Periodicos (Portal da CAPES); BDTD; Science.gov; Ethnologue; Virtual LRC; Google Livro por estudos recentes, a partir de 2012, com foco na aplicação do OBZ em empresas brasileiras e estrangeira. Nesta busca não foi identificada nenhuma publicação que tivesse como objetivo de descrever o planejamento e a sistemática de implantação de procedimentos do OBZ. Além disso, nenhum estudo realizou entrevista com os envolvidos no planejamento e na gestão de custos para identificar, na visão desses

participantes as principais dificuldades, facilidades e riscos da aplicação do OBZ como abordagem de gestão de custos.

1.4 Enquadramento metodológico da pesquisa

Trata-se de uma pesquisa, quanto aos objetivos, descritiva, quanto à natureza, aplicada, realizada por meio de abordagem qualitativa e desenvolvida através de uma pesquisa de campo, nos termos de Nakano (2010), Turrioni e Mello (2012), Bryman (1989), Kaufmann (2013) e Martins, R.A. (2010).

1.5 Estrutura proposta para a Dissertação

O trabalho está estruturado nas seguintes seções:

1. Introdução: Apresentação e contextualização da problemática; a questão da pesquisa, os objetivos; as justificativas e o enquadramento metodológico da pesquisa.

2. Revisão bibliográfica: Apresenta a gestão de custos, as definições sobre custos e gestão de custos, a importância da gestão de custos para todos os tipos de empresas e, ainda, as aplicações de gestão de custos em diversas empresas nacionais e internacionais. Apresenta as definições sobre orçamento, a importância do orçamento empresarial para a gestão de custos das empresas e faz um apanhado histórico da aplicação do orçamento empresarial no início da economia capitalista até a atualidade, inclusive no Brasil. A revisão trata ainda do orçamento matricial, uma abordagem para orçamento, similar ao OBZ e frequentemente confundida, em alguns trabalhos, com a abordagem anteriormente referida. Há subseções sobre OBZ e sobre Orçamento Matricial - OM, abrangendo surgimento, definições, características e aplicações, além de comparativo entre o OM e o OBZ, retratando semelhanças e diferenças. É realizada revisão sobre o OBZ e relatado o surgimento e o crescimento do uso dessa abordagem. São relatados os principais pontos positivos e negativos dessa abordagem, comparativamente ao método de custeio tradicional e apontadas as dificuldades de implantação e gestão do OBZ e algumas das aplicações mais relevantes dele, disponíveis na literatura pesquisada.

3. Metodologia da pesquisa: enquadramento metodológico detalhado da pesquisa; caracterização do universo e do segmento na empresa (pacote) no qual a pesquisa foi realizada; indicação das etapas, dos procedimentos e instrumentos utilizados, bem como do tratamento conferido aos dados e às informações.

4. A aplicação de procedimentos do OBZ em uma cimenteira de grande porte: Relato da abordagem que a empresa propõe para a gestão de seus custos, baseada em procedimentos do

OBZ, criado nos Estados Unidos, porém adaptado à realidade de uma cimenteira de grande porte localizada no Brasil.

5. Gestão de Custos do pacote de administração predial: Apresentação da aplicação de procedimentos do OBZ em um recorte da empresa, ou seja, em um conjunto de custos, neste caso, os custos administrativos, selecionados por conta da complexidade para estudar todos os custos da empresa.

6. Análise e Avaliação dos Resultados

7. Considerações Finais

Referências

Apêndices

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nesta sessão buscou-se explorar a literatura pertinente com o objetivo de identificar os principais conceitos de gestão de custos, principalmente no Brasil; definições e aplicações de gestão de custos, priorizando-se referências sobre a realidade brasileira; orçamento empresarial e OBZ. Foram buscados relatos sobre aplicações do OBZ em empresas nacionais e estrangeiras, com o objetivo de identificar tendências, dificuldades, adaptações e resultados. Aborda-se, ainda, a importância do planejamento e da gestão de custos, para a sustentabilidade de uma empresa no mercado.

2.1 Gestão de custos

Martins e Rocha (2015) afirmam que para ser considerado um custo é necessário que ocorra o consumo, a transformação e a utilização do recurso e que isso objetive a produção de bem ou serviço. Para Pinto et al. (2008) os custos podem ser classificados em:

- Quanto ao objeto: custos diretos e custos indiretos;
- Quanto ao volume de produção ou venda: custos fixos, custos variáveis, custos semifixos e custos semivariáveis.

Gestão de custos, segundo Schier (2006), nada mais é que o gerenciamento dos gastos de uma organização. Consiste em um sistema de controle de todos os gastos que incidem no processo de fabricação ou prestação de serviços em todas as etapas.

A gestão de custos segundo Pinto et al. (2008) está totalmente associada a uma parte da contabilidade, também conhecida como contabilidade de custos. Segundo Schier (2006), Ferreira (2007), Pinto et al. (2008), Damasceno e Avalca (2015) o propósito da contabilidade de custos, nos primórdios, era elaborar o cálculo do valor dos estoques e a apresentação dos balanços e das demonstrações dos resultados. Em outras palavras, a meta da contabilidade de custos estava nos relatórios contábeis para uso externo.

O início da gestão de custos, segundo Damasceno e Avalca (2015), está associado ao crescimento da industrialização iniciada na segunda metade do século XVIII na Inglaterra, também conhecida como Revolução industrial. Para os autores, este foi o marco em que os gestores das primeiras fábricas encontraram dificuldades relacionadas às receitas das vendas de suas mercadorias e viram a necessidade de começar a estudar os custos envolvidos nos seus processos de fabricação.

No Brasil, segundo Schier (2006), Ferreira (2007), Pinto et al. (2008), Damasceno e Avalca (2015), a gestão de custos não era considerada um fator importante para as empresas até

a década de 90, pois o período anterior foi uma época de alta inflação. Dessa forma, o custo era repassado ao cliente no preço do produto sob o argumento de que as alterações eram devidas à perda do poder aquisitivo da moeda.

Schier (2006) e Pinto et al. (2008) argumentam, também, que o avanço da gestão de custos no Brasil está associado à abertura de capital, ocorrida em 1991. Nesse período, o preço dos produtos era formado pela soma dos custos mais o lucro que o empresário pretendia e, caso fosse elevado, era justificado pela inflação, o que penalizava o Brasil. A inflação absorvia a ineficiência da empresa e impedia medir os lucros atribuídos a uma gestão de custos eficaz (FERREIRA, 2007).

Após a abertura da economia brasileira, a gestão de custos passou a servir apenas para apuração dos custos dos produtos e dos departamentos, com foco em atender as exigências contábeis e fiscais da época. O resultado da demora na estruturação de uma gestão de custos eficiente levou à falência de muitas empresas nacionais, devido à concorrência com empresas estrangeiras, que ofereciam produtos bem mais competitivos com relação ao preço e à qualidade (PINTO et al., 2008).

Existem diversas abordagens para conduzir a gestão de custos de uma empresa. Segundo Pinto et. al. (2008) a empresa precisa definir qual abordagem pretende seguir em seu planejamento estratégico.

O Quadro 1, a seguir, apresenta as principais abordagens de custeio utilizadas por empresas nacionais e internacionais.

Quadro 1- Principais abordagens para gestão de custos

Activity Based Management (ABM)	Gerenciamento Baseado em Atividades é um método de custeio que utiliza a tecnologia associada ao uso de informação, advinda do entendimento dos processos e respectivos custos, para a melhoria das operações e serve como base para outros métodos contábeis avançados como o custo-meta, orçamento baseado em atividades e análise de lucratividade.	Maskell (1996)
Custeio Por Absorção	É um método de custeio que consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens produzidos, distribuídos por todos os produtos por meio de rateio dos custos fixos.	Santos 2009
Custeio variável	É um método de custeio que consiste em atribuir para cada custo uma classificação específica, na forma de custos fixos ou custos variáveis. Por meio deste custeio o custo final do produto é obtido pela soma do custo variável, dividido pela produção correspondente, sendo os custos fixos considerados diretamente no resultado do exercício.	Calvo et al. (2013)
Custeio UEP (Custo Baseado na Unidade de Esforço de Produção)	Custeio UEP é um método de custeio que cria uma unidade – não monetária – para medir uma produção diversificada. Além disso, simplifica a atividade de medição da produção, fazendo com que produtos diferentes sejam contabilizados por um único parâmetro, permitindo que se tenha um valor global e sintético das atividades da empresa.	Schier (2006)

Custeio Padrão	É uma forma de planejamento de custos pré-atribuído, tomado como base para o registro da produção antes da determinação do custo efetivo. Custos-padrão são também aceitáveis se revisados e reajustados periodicamente, sempre que ocorrerem alterações significativas nos custos dos materiais, dos salários, ou no próprio processo de fabricação, de forma a refletir as condições correntes.	Martins (2010)
OBZ	Orçamento Base Zero é uma abordagem orçamentária aplicação funcional de planejamento e controle operacional, no qual cada gestor deve justificar em detalhes todas as solicitações de dotações orçamentárias a partir do ponto zero, ou seja, o orçamento não deve partir do nível de operação e de despesas anteriores, mas sim de uma análise sistemática de suas atividades e as mesmas devem ser classificadas por ordem de importância em diferentes etapas operacionais.	Pyhrr (1981)

Fonte: O autor

Para Ferreira (2007), a gestão de custos, no Brasil, avançou rapidamente, nas grandes empresas, porém permaneceram problemas com custos não identificados, custos classificados de forma incorreta, não apropriação de custos nos produtos, desconhecimento de rentabilidade e confusão entre rentabilidade e lucratividade.

A deficiência na gestão de custos apontada por Ferreira (2007) foi demonstrada, mais recentemente, em estudo com mais de 600 empresas, desenvolvido por Damasceno e Avalca (2015), na cidade de Curitiba. Segundo os autores, 26% dos empresários pesquisados não usavam nenhuma base para formação de seus preços e 30% as usavam de forma errada. Boa parte dessas empresas usa os preços dos concorrentes como base para formarem os seus preços. Damasceno e Avalca (2015) identificaram a existência de empresas sem qualquer estrutura implementada para a gestão de seus custos, a maioria delas desconhecendo a importância da gestão de custos para a composição dos preços dos produtos.

2.1.1 A importância da gestão de custos

As empresas sabem que é necessário estruturar uma boa gestão de custos, como estratégia organizacional o que pode possibilitar a conquista da liderança no setor. Para Chang et al. (2011) a gestão de custos passou a ser imprescindível não apenas para aferir o lucro de uma atividade econômica, um dos objetivos principais das organizações, resultado de um conjunto de estratégias das empresas, garantindo que as receitas sejam maiores que as despesas ocorridas nos processos. Para Porter (1986), a liderança em custos é uma estratégia que torna a empresa mais competitiva e funciona como uma defesa frente aos concorrentes, já que coloca a empresa em uma posição favorável no setor. Para isso, a gestão de custos é imprescindível, pois permite ao empreendedor identificar oportunidades de investimento,

aumentar a margem de lucro, tomar decisões estratégicas mais conscientes, além de dar mais segurança para o desempenho da empresa.

Pinto et al. (2008) afirmam que a gestão de custos permite à empresa analisar o desempenho de seus produtos, a eficácia de seus processos, subsidiar decisões que têm por objetivo aumento da competitividade, gerando informações à gestão orçamentária e propondo caminhos seguros para um crescimento sustentável.

Segundo Ferreira (2007), a falta de gestão de custos pode gerar diversos problemas para as empresas. Estão entre os principais: desconhecimento do lucro por produto fabricado; venda de produto que pode não estar gerando o lucro esperado; má aplicação de capital de giro para manter estoques não rentáveis; esforço de venda não direcionado ao produto mais rentável; desconhecimento dos custos totais da empresa; dificuldade da empresa no desenvolvimento de ações para redução de custo; menor lucro e ameaças à estabilidade da empresa.

Na prática, podem ser destacados diversos estudos que comprovam o quanto é importante para as empresas adotarem gestão de custos. Estudo realizado por Morais et al. (2016) conclui pela necessidade da empresa conhecer a margem de contribuição de cada produto para o lucro total, pois há produtos, que por terem seus custos variáveis muito elevados, não cobrem o rateio de seus custos fixos e, portanto, geram prejuízo para a empresa.

Estudo realizado por Raymundo (2015) demonstrou a necessidade das empresas pesquisadas conhecerem bem os seus custos, principalmente os custos fixos. Segundo o autor, a maioria das pequenas empresas não possui uma gestão de custos estruturada e isso impacta os resultados financeiros. Esta conclusão vai ao encontro de pesquisas do SEBRAE (2011), que apontam um grande número de micro e pequenas empresas que fecham suas portas por problemas financeiros, gerados pela má gestão de seus custos.

Estudo feito com várias consultorias de gestão de custos, conduzido por Puccini (1998) apontou que várias empresas brasileiras usavam informações fornecidas pela contabilidade. Entretanto, segundo o estudo, tais informações não serviam para a tomada de decisões, já que envolviam alocação de custos, de acordo com critérios exigidos pela legislação fiscal e societária. Os números eram falhos e não forneciam informações confiáveis sobre custos dos produtos. Esse tipo de distorção acaba por levar algumas empresas a tomarem decisões equivocadas no que se refere à precificação, análise de rentabilidade e descontinuidade de produtos, provocando perdas significativas.

Mogaji (2014) constatou, em seu estudo sobre a formação do custo de produtos de uma empresa de refrigerantes em Lagos, na Nigéria, que os preços eram estabelecidos de

forma arbitrária, sem levar em consideração os custos de matérias primas, mão de obra, transporte, água e eletricidade, corretamente. Ao utilizar métodos matemáticos para estimativa de custos, foi comprovada uma divergência entre o custo real do produto e o custo arbitrado pela gerência administrativa da empresa, erro comum atribuído à falta de gestão de custos.

Estudo de Chang et al. (2011) confirma a importância das empresas que fazem gestão de custos definirem um método de custeio que esteja alinhado com a sua estratégia. Para o mesmo autor isso concretiza uma ferramenta de gestão que além de controle de custos de matéria prima e do processo, é um diferencial para a competitividade no mercado.

Conforme esta revisão bibliográfica, no Brasil houve um atraso com relação a outros países, no que se refere à implantação de sistemas de gestão de custos nas empresas. Argumentos de alta inflação foram utilizados para justificar ineficiências diversas em seus processos. Para Silva, Santos e Silva (2016) este tema vem sendo trabalhado principalmente devido ao reflexo que a crise econômica iniciada em 2014 provocou nas organizações. Entretanto, as empresas ainda carecem de métodos e sistemáticas de gestão de custos que possam proporcionar maior lucratividade e uma cultura que foque na eliminação de desperdícios. Esses métodos estão alinhados com os princípios do modelo OBZ e justificam a descrição sistemática da aplicação dessa metodologia e a avaliação de seus resultados.

Além da gestão de custos é importante que as empresas tenham um planejamento de seus gastos com objetivo de estabelecer metas e ter uma visão clara de onde a empresa pretende chegar. Para isso, segundo Calvo et al. (2013) é fundamental para qualquer empresa a elaboração do Orçamento Empresarial, tema do próximo subtópico desta revisão de literatura.

2.2 Orçamento empresarial

A arte de orçar é antiga e vem deste que o homem começou a acompanhar o seu consumo como forma de precaver de crise e grandes guerras. Desde então, já se estava fazendo gestão orçamentária, entretanto, de forma não estruturada (STORINO, 2016).

Orçamento, segundo Calvo et al. (2013) é um processo pelo qual a empresa decide sobre as atividades que serão realizadas e os recursos que serão dedicados a cada uma delas.

Garrison e Noreen (2001) definem o orçamento como um plano detalhado do uso de recursos por um período específico e afirmam ser um plano para o futuro, expresso em termos quantitativos.

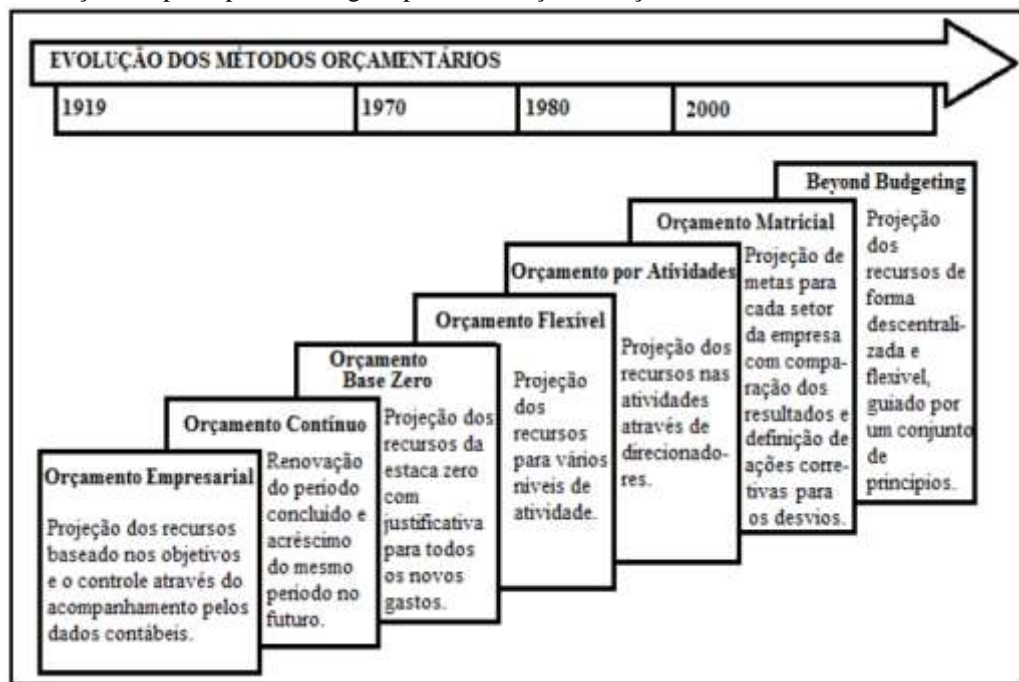
Storino (2016) entende por orçamento um plano de ações futuras para garantir o planejamento e o controle dos custos baseado em um olhar para frente, para que a organização

possa detectar e eliminar desperdícios e ainda otimizar ações estratégicas para o controle de gastos.

Normalmente, todas as instituições, sendo elas com ou sem fins lucrativos, estatais ou privadas podem usar o orçamento como aliado ao planejamento e à gestão de seus custos ao longo de um período (PARSLOE; WRIGHT, 2001). Segundo Lunkes (2009) o orçamento empresarial pode ser utilizado em qualquer instituição, pois serve como uma prévia de despesas e investimentos. É uma maneira de tentar prever quais os resultados da companhia e quanto ela precisa gastar para atingir suas metas. Os autores concordam que se trata de nome formal para os planos de negócios traduzidos em números, focados nas decisões tomadas por gestores, com finalidades diversas.

Segundo Carvalho (2010) as técnicas orçamentárias surgiram na Europa no século XVIII, vinculadas ao setor público, tendo posteriormente avançado para o setor privado. No Brasil, o orçamento veio acompanhando as tendências mundiais, tendo como marcos a Constituição de 1824, continuando na constituição de 1988, com artigos dedicados às finanças públicas. Atualmente há várias abordagens para orçamento disponíveis na literatura e as empresas dispõem de informações sobre como implantar e conduzir a gestão de custos por meio de cada uma delas. Lunkes (2009) lista as principais abordagens utilizadas para elaborar orçamento. A Figura 1 apresenta tais abordagens.

Figura 1- Evolução das principais abordagens para elaboração de orçamento

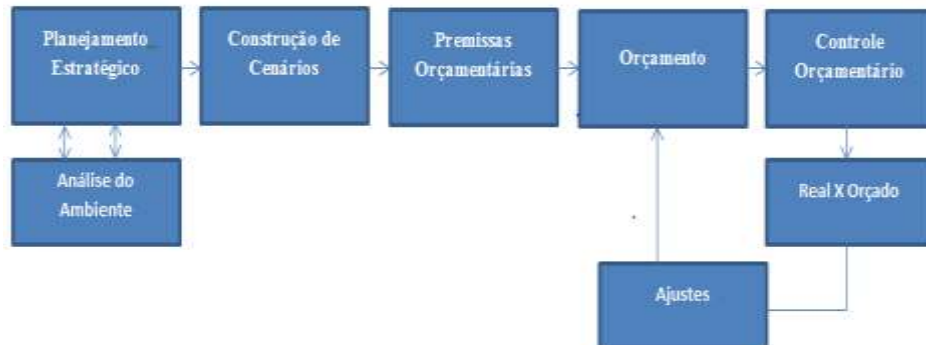


Fonte: Adaptado pelo autor de Lunkes (2009)

Para Parsloe e Wreghit (2001), Sardinha et al. (2007), Carvalho (2010) e Storino, (2016), realizar orçamento não é uma atividade simples, pois requer relatórios de diversas áreas e uma metodologia de cálculo de vendas, levantamento de custos de produtos, despesas etc. Além disso, o orçamento se baseia na previsão de resultados, revisão de decisões tomadas e realinhamento da estratégia definida. Os autores ainda reforçam que o orçamento precisa de acompanhamento, pois é comum, ao longo do período, serem feitos alguns ajustes. Há casos em que os valores realizados têm pouca divergência em relação ao que foi previsto. Entretanto, o contrário também ocorre, com grandes desvios e necessidade constante de ajustes.

Não há um padrão rígido para elaborar orçamento. Entretanto, Sardinha et al. (2007) e Storino (2016) orientam como proceder. Para esses autores, a maioria dos orçamentos costuma ser flexível, dada a complexidade dos processos da empresa. Há, portanto, orçamento estático, aquele que não permite mudança, e o orçamento incremental, aquele que, usando informações de anos anteriores, faz um incremento. Um modelo sugerido por Padoveze (2012) pode ser observado na Figura 2, a seguir:

Figura 2 - Planejamento da elaboração do orçamento



Fonte: Adaptado pelo autor de Padoveze (2012, p. 269)

Segundo Padoveze (2012), o processo orçamentário se inicia com a análise do ambiente interno e externo da empresa, momento em que os administradores avaliam as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do cenário futuro. O passo seguinte é construir o planejamento estratégico da empresa, com as informações coletadas na análise do ambiente. Com um plano estratégico em mãos, a empresa cria diversos cenários, podendo ser um pessimista, um normal ou neutro e um otimista. Para cada cenário a empresa formula suas premissas orçamentárias, que podem ser suas prioridades. Com tais informações é possível então, a construção do orçamento empresarial. Por fim, o processo de gestão requer controles

que permitam analisar o valor real frente ao valor orçado e providenciar os ajustes no orçamento, caso necessário.

O orçamento empresarial traz vários benefícios às empresas que o utilizam. Parsloe e Wreghit (2001) destacam, como principais:

- Controle: assegura que as finanças da empresa sejam controladas;
- Coordenação: assegura que o total de despesas da empresa seja compatível com o que ela possa pagar e garanti que os recursos sejam alocados de maneira consciente gerando valor para ela;
- Comunicação: assegura que os objetivos e as metas da organização sejam compreendidos por todos os *stakeholders*;
- Comparação: assegura que os resultados reais possam ser comparados, a fim de garantir que a empresa tenha conhecimento de seu desempenho frente à outra.

As principais vantagens para Sardinha et al. (2007) estão no fato de fazer a gerência pensar antecipadamente sobre o cenário futuro; definir as expectativas da organização para um período estratégico; contribuir para guiar os esforços de toda a empresa em torno de objetivos definidos; permitir que a empresa identifique seus pontos positivos, negativos, suas forças, fraquezas e pontos de melhoria.

Para Calvo et al. (2013) o orçamento serve como um parâmetro para avaliar o desempenho da organização e, se bem coordenado, ajuda na integração das equipes; serve como uma ferramenta de comunicação das intenções futuras da empresa para os empregados; colabora para visualizar e aproveitar oportunidades; fornece critérios de desempenho como referencial para a empresa, estabelece objetivos e padrões realistas e apoia na atualização de sistemas de gestão.

Como qualquer outra abordagem de custos apresenta, segundo Parsloe e Wreghit (2001), Sardinha et al. (2007) e Storino (2016), algumas dificuldades em sua implantação. As principais dificuldades enfrentadas, para se ter uma gestão de custos por meio do orçamento empresarial são: deve-se considerar certa flexibilidade, justamente pelo cenário atual da organização frente ao cenário passado; há necessidade de diversas interpretações, a fim de encontrar as informações mais confiáveis; demanda-se alinhamento com as circunstâncias existentes.

Além do mais, a implantação do orçamento é passiva de alterações imediatistas. Assim sendo, na composição do orçamento devem ser estabelecidos objetivos comuns dos departamentos de forma a compatibilizar interesses e evitar conflitos que possam prejudicar a

empresa. É recomendável seguir os princípios da contabilidade; os resultados são lentos e requerem um período de conhecimento e adoção de padrões que podem gerar pouca flexibilidade e provocar resistência entre os envolvidos. Há necessidade de que as informações sejam confiáveis; caso contrário, pode-se comprometer toda a organização (SARDINHA et al., 2007).

Duas abordagens conhecidas para elaborar o Orçamento Empresarial são o Orçamento Base Zero – OBZ e o Orçamento Matricial – OM, cuja caracterização é apresentada a seguir, tendo em vista o direcionamento tomado pela empresa objeto da investigação.

2.3 O Orçamento Base Zero - OBZ: Caracterização

Dentre as várias abordagens de custeio pode-se destacar o Orçamento Base Zero (OBZ). Trata-se de uma abordagem de orçamento utilizada por diversas empresas em várias partes do mundo.

Peter Pyhrr, um jovem contador americano, desenvolveu o OBZ na empresa *Texas Instruments* como uma ferramenta para cortar custos. Outra evidência das primeiras utilizações do Orçamento Base Zero foi na preparação do planejamento financeiro do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (WILGES, 2006; SANTOS, 2009; PADOVAZE, 2012; CALVO et al., 2013; TOZZI; COSTA, 2017).

Segundo Tozzi e Costa (2017), devido ao rápido sucesso, o OBZ foi adotado em várias instituições, algumas delas públicas, mas na grande maioria em instituições privadas dos Estados Unidos como ferramenta para cortar custos em empresas com dificuldades financeiras. Para as autoras, o OBZ foi um instrumento essencial para as organizações que estavam atravessando uma recessão da economia americana e constituiu, dessa forma, uma nova concepção para elaborar orçamentos.

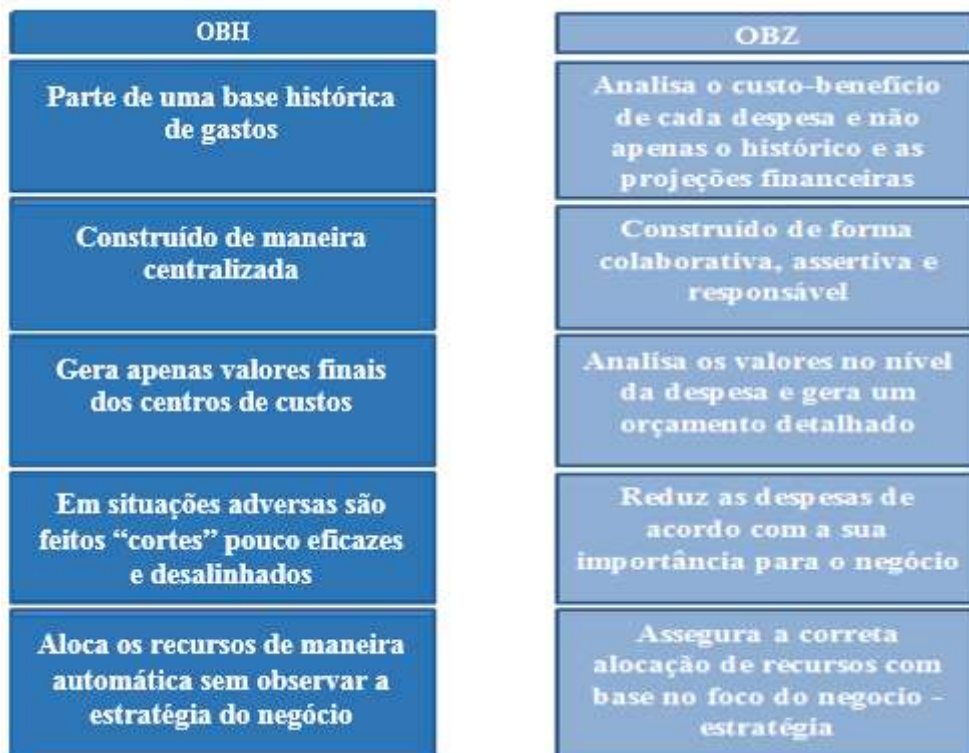
O OBZ é definido por Pyhrr (1981) como um plano operacional para planejamento e avaliação orçamentária, que requer de cada administrador uma justificativa detalhada, a partir do ponto zero. Ou seja, considera que a empresa nasce no momento do início do orçamento, sem levar em consideração o histórico de orçamento de anos anteriores. Para Wilges (2006), Santos (2009), Calvo et al. (2013) e Tozzi e Costa (2017) o OBZ é um sistema organizado em um plano detalhado que focaliza revisões, avaliações e análises de todas as atividades necessárias para uma empresa ao longo de um período pré-definido, ao invés de considerar todas as solicitações dos responsáveis por elaborar o orçamento. O objetivo é identificar se as atividades apontadas pelos administradores precisam ser mantidas, ajustadas ou eliminadas.

A metodologia de elaboração do orçamento tradicional, conhecida como Orçamento Base Histórica – OBH, é baseada no histórico de vendas, custos e despesas da empresa ao longo de um período passado determinado (normalmente de 12 meses). Esta abordagem considera para o exercício seguinte a base de gastos ocorrida no exercício anterior, com um adicional para compensar variações da inflação ou outro indicador do mercado (TOZZI; COSTA, 2017).

Para Calvo et al. (2013) as organizações estão passando por transformações cada vez maiores e mais profundas, o que obriga a buscar novas tecnologias e ferramentas para apoiar a gestão de seus custos. Os autores reforçam ainda que está correta a premissa do OBZ de abandonar os dados históricos de receitas e despesas anteriores, para que estes dados não produzam projeções para o orçamento futuro, partindo do ponto zero para criação de um novo orçamento.

Fazendo uma comparação entre a metodologia de Orçamento Base Histórica – OBH e Orçamento Base Zero – OBZ, Tozzi e Costa (2017) afirmam que há várias diferenças tanto no planejamento como também na gestão de custo ao longo do período orçado. A Figura 3 aponta as principais diferenças entre o OBH e OBZ.

Figura 3 – Principais diferenças entre o OBH e OBZ



Fonte - Tozzi e Costa (2017, p 30)

Tozzi e Costa (2017) apontam várias diferenças entre OBZ e OBH. A primeira está no ponto de partida referencial de que cada modelo parte para elaborar o orçamento: o OBZ parte do ponto zero enquanto o OBH parte de uma base histórica. Outra diferença diz respeito à elaboração do orçamento: o OBH é centralizado, na maioria das vezes, no departamento de finanças, enquanto o OBZ conta com a participação colaborativa de vários departamentos.

O orçamento feito pelo modelo OBH gera apenas os valores por centros de custos e o modelo OBZ propõe uma análise no nível da despesa por meio de um detalhamento dos custos. Outra diferença está na maneira de propor reduções orçamentárias, o OBH propõe cortes proporcionais para todas as contas, enquanto o OBZ reduz conforme a importância de cada conta para o negócio. Por fim, as autoras destacam a diferença na maneira de alocação dos recursos, o OBH aloca de maneira automática, enquanto o OBZ aloca recursos com base no foco do negócio.

Ainda, segundo Tozzi e Costa (2017), outro ponto importante é o detalhamento da despesa. No modelo OBZ o gestor precisa analisar, detalhar e classificar a despesa como limiar, ou seja, despesas mínimas para manter o funcionamento da organização; incremento, despesas não essenciais, porém atreladas à estratégia da organização e não incremento que são as despesas que não contribuem para o resultado da empresa. Por outro lado, o modelo OBH não faz esta diferenciação e, portanto, gera apenas um valor final para o orçamento como todo.

Segundo Wilges (2006) o planejamento e elaboração do orçamento nas empresas normalmente é realizado pela área financeira, sendo desta a responsabilidade por definir os valores para as atividades produtivas e administrativas das organizações. Por outro lado, a metodologia OBZ prega a construção colaborativa, na qual o gestor das atividades participa da elaboração do orçamento, ou seja, é ele quem aponta os custos previstos para cada atividade (TOZZI; COSTA, 2017).

Para Santos (2009) em caso de medidas de redução de custos, o modelo OBZ sugere uma análise de quais atividades poderão deixar de serem feitas, e sobre quais despesas os gestores poderão atuar visando redução de custo ou a eliminação das atividades. Segundo Wilges (2006), no modelo OBH, normalmente se pratica uma redução percentual linear, por exemplo, redução de 10% em todas as despesas mapeadas no orçamento da empresa.

Outro fator importante é o alinhamento do OBZ com a estratégia da empresa, esta abordagem prioriza as despesas relacionadas às atividades que estão alinhadas com o objetivo da empresa para um determinado período, dado que cada cenário requer uma estratégia

diferenciada. O OBZ diferente do OBH possui a flexibilidade de se ajustar ao cenário em que a empresa se encontra (CALVO et al., 2013).

2.4 O Orçamento Matricial OM: Caracterização

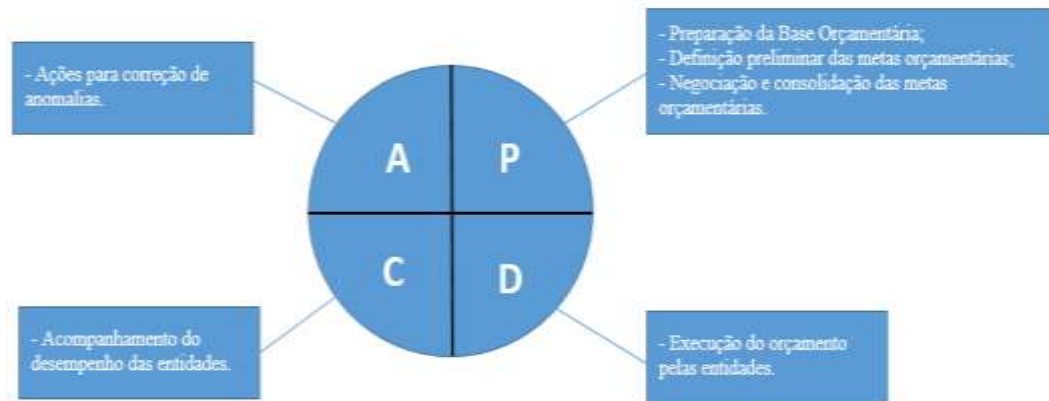
O Orçamento Matricial (OM) tem sido objeto de atenção de muitas empresas. Trata-se de um orçamento com controle duplicado envolvendo dono da entidade e o dono do pacote (PADOVEZE, 2012).

Segundo Lenz e Feil (2016), Valiati e Prux Junior (2014), Silva e Bezerra (2014) e Carvalho (2012) o orçamento matricial OM nasceu na década de 1990, na AMBEV, empresa brasileira do ramo de bebidas. Em 1999 foi formalizado pelo então Instituto Nacional de Desenvolvimento Gerencial (INDG) e atualmente é utilizado por diversas empresas de diversos setores e conhecido também como gerenciamento matricial (WANZUIT, 2009). As empresas que decidem utilizar o orçamento matricial precisam incorporá-lo em seu planejamento e controle orçamentário. Assim como o OBZ, é necessário que os gestores justifiquem as variações nos pacotes, nos centros de custos e nas contas contábeis. Afinal, o orçamento matricial foi elaborado a partir do OBZ, ou seja, o OM adapta os conceitos do OBZ, facilita a implantação e mesmo assim garante benefícios e melhorias na gestão de custos (PADOVEZE, 2012).

Para Valiati e Prux Junior (2014) o orçamento matricial baseia-se na metodologia PDCA – *plan* (planejar), *do* (fazer), *check* (checar) e *act* (agir). De acordo com esta metodologia, é necessário um planejamento das ações (*Plan*), fazer conforme foi planejado (*Do*), checar se foi realizado conforme as premissas planejadas (*Check*) e agir com ações corretivas caso haja desvio entre o planejado e o realizado, ou seja, os resultados alcançados frente aos resultados esperados.

Para Valiati e Prux Junior (2014) o ciclo PDCA busca a melhoria contínua e isso colabora para a gestão e o controle do processo de execução orçamentário que também precisa estar sempre se aprimorando. Wanzuit (2009) acredita que, com o ciclo PDCA, as anomalias orçamentárias são identificadas rapidamente e isso colabora para que um plano de ações seja posto em prática, com objetivo de solucionar tais desvios. Carvalho (2012) também afirma que o PDCA tem um papel importante para o alcance de metas orçamentárias que garantam a sobrevivência da organização. A figura 4 adapta a ferramenta PDCA para ser utilizada como apoio ao gerenciamento orçamentário matricial de uma empresa.

Figura 4 – Aplicação do PDCA para o gerenciamento de custos por meio de Orçamento Matricial



Fonte: Adaptado pelo autor de Carvalho (2012)

Para Carvalho (2012) o gerenciamento orçamentário matricial é a descrição detalhada das normas de gerenciamento dos meios que se combinam para a superação das metas de resultado e para o atingimento dos objetivos da empresa. É feita uma análise dos gastos de cada atividade com a finalidade de decidir quais delas serão ou não realizadas. Segundo Frezatti (2009) este processo inicia no planejamento orçamentário, alinhado estratégia de negócio da empresa, e finaliza com os resultados. Frezatti (2009) apresentou orçamento matricial conforme a Figura 5, que atrela o controle orçamentário à estratégia (Visão e Missão) da empresa.

Figura 5 – Planejamento e controle orçamentário na estratégia



Fonte: Adaptada pelo autor de Frezatti (2009)

Para o INDG a implantação do OM é baseada em alguns princípios, sendo os três principais: controle cruzado, desdobramentos dos gastos e acompanhamento sistemático.

Controle cruzado: As despesas orçadas são acompanhadas por duas pessoas de forma que se consiga uma visão horizontal. Essas pessoas são denominadas donos de pacote. O responsável pelo setor ou entidade representa a visão vertical e, dessa maneira, surge o controle cruzado, conforme Figura 6.

Figura 6 – Orçamento matricial: controle cruzado

		Responsáveis pelas Entidades					Total
		Entidade 1	Entidade 2	Entidade 3	Entidade 4	Entidade 5	
Donos de Pacotes	Pacote 1						
	Pacote 2						
	Pacote 3						
Total							

Fonte: Adaptada pelo autor de Silva e Gonçalves (2006)

Desdobramento dos gastos: É a definição das metas e o detalhamento dos gastos até o nível da atividade, diferente do OBZ que analisa ainda todas as atividades.

Acompanhamento sistêmico: Trata-se da dinâmica da coleta de dados e apuração dos resultados alcançados com o OM comparado às metas. Caso haja desvios fazem-se necessários os planos de ação, seguindo a metodologia proposta pela ferramenta PDCA.

O INDG também cita as etapas necessárias para a implantação do OM conforme o Quadro 2.

Quadro 2 – As cinco etapas da elaboração do orçamento matricial

1ª Etapa: Preparação da base orçamentária	Definição da estrutura da matriz, obtendo-se dados do sistema contábil; Definição dos pacotes e entidades e nomeação dos gestores.
2ª Etapa: Preparação para definição preliminar das metas orçamentárias	Definição dos critérios para orçamentação; Definição dos indicadores, parâmetros e clusters; Coleta de dados para definição das metas; Treinamento dos gestores previamente definidos.
3ª Etapa: Definição preliminar das metas	Identificação das oportunidades de redução de custos; Elaboração da lista de ações propostas.
4ª Etapa: Negociação e consolidação das metas	Discussão e validação das metas preliminares; Negociação das metas entre os donos de pacote e os gestores de área; Realização dos ajustes, construção das matrizes de metas consolidadas e a elaboração dos planos de ação para alcançá-las.
5ª Etapa: Preparação dos instrumentos de acompanhamento	Análise do orçamento, comparando-se o realizado com o planejado; Definição de ferramentas para a avaliação de desempenho.

Fonte: Adaptado pelo autor de INDG (2008).

2.5 Vantagens e desvantagens do Orçamento Base Zero

Como qualquer outra abordagem, o OBZ apresenta uma série de vantagens, bem como desvantagens, que podem constituir um risco para uma organização. Na opinião de Becwar e Armitage (1989) o OBZ não é perfeito, pode não ser a melhor alternativa para preparação do orçamento de algumas empresas devido às suas particularidades. No entanto, na avaliação de Tozzi e Costa (2017) é uma alternativa que vem substituindo o orçamento tradicional em muitas empresas no mundo todo.

Uma das principais vantagens do OBZ é o fato de questionar todas as atividades, propondo a análise de caminhos mais econômicos para realizá-las. Com isso, o gestor precisa pensar e explorar diversas opções antes de definir uma forma de executar a atividade em questão. Para Faria et al. (2010) esta é uma das premissas que mais colabora para que as empresas consigam evitar o desperdício e alinhar seus custos com sua estratégia.

Outra vantagem é atribuída à maneira como o orçamento é planejado. Há um cascadeamento dos custos nos mínimos detalhes o que possibilita a identificação de desvios no menor nível. Para Tozzi e Costa (2017) esse procedimento permite uma gestão mais eficiente do orçamento, pois desvios podem ser rapidamente controlados com medidas corretivas e planos de ação.

Há uma vantagem relacionada ainda à cultura dentro da empresa. Para Wilges (2006), Calvo et al. (2013) e Tozzi e Costa (2017), a aplicação do modelo OBZ muda a estrutura da empresa não somente no que tange à gestão de custos; a cultura da empresa normalmente muda, pois o foco passa a ser na economia de recursos e isso gera algumas restrições. O que permite essa mudança cultural é o fato do OBZ ser construído de forma colaborativa, envolvendo equipes de diferentes níveis hierárquicos o que para Souza, Barbalho e Lima (2010) gera um senso de responsabilidade em cumprir o orçamento aprovado pela organização.

O OBZ colabora, ainda, para que as empresas analisem seus riscos, discutam suas obrigações legais e certifiquem-se de que as despesas estão sendo executadas a mais ou a menos que o necessário (TOZZI; COSTA, 2017). Em síntese, as autoras afirmam que o OBZ tira a empresa da zona de conforto e propõe uma reanálise de todos os seus custos, buscando sempre o menor possível.

Como uma das principais dificuldades pode-se citar a necessidade de envolvimento de pessoas por um longo tempo, tanto no planejamento como na gestão dos custos pelo método OBZ, comparado ao método OBH. Para Costa, Moritz e Machado (2007) o método OBZ necessita de bastante tempo, desde o início até a aprovação do orçamento final, pois requer

um detalhamento aprofundado das atividades e seus respectivos custos. Além disso, requer muito tempo para a gestão, pois os custos realizados são analisados e questionados o tempo todo, com foco em certificar que realmente a organização teve o menor custo possível para determinada atividade.

Outra dificuldade ou desvantagem está relacionada à característica do OBZ, que propõe que todas as despesas sejam comprovadas, embasadas e justificadas e isso muitas vezes não é possível. Para Faria et al. (2010) existem algumas despesas que não são mensuradas facilmente. Dentre elas podem ser citados os gastos com campanha de *marketing*, dado que é difícil medir o quanto trarão de retorno à organização.

Ainda outra dificuldade ou desvantagem decorre da necessidade da presença de pessoas especializadas em gestão de custos e aptas para fazerem o planejamento e gestão com o modelo OBZ. Marthe Feil (2014) identificaram a necessidade de pessoas especializadas não apenas na atividade em que atuam, como também em gestão de custos, inclusive com sólidos conhecimentos sobre conceitos, definições e utilização de ferramentas do modelo OBZ.

Portanto, o método OBZ não apresenta apenas vantagens, há também riscos e dificuldades de aplicação que precisam ser avaliados por cada empresa. Para Tozzi e Costa (2017) nem o extremo do OBH nem do OBZ poderão trazer grandes benefícios. É preciso uma revisão do processo e, se necessária, uma adaptação da metodologia à realidade de cada empresa.

Na Figura 7 são identificadas as principais vantagens e desvantagens do OBZ.

Figura 7 – Principais vantagens e desvantagens da aplicação do OBZ

VANTAGENS	DESVANTAGENS
Questiona todas as atividades, propondo a análise de caminhos mais econômicos	Consome mais tempo que o orçamento tradicional
Cascadeia os custos nos mínimos detalhes	Obriga o gestor a justificar item por item
Impacta a cultura da organização, buscando economia de recursos	Requer treinamento específico dos gestores

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de Tozzi e Costa (2017)

2.6 Vantagens e desvantagens do Orçamento Matricial

Para Voltz e Schmidt (2017) o orçamento matricial é uma excelente ferramenta para empresas que procuram o acompanhamento sistemático de seus custos, pois colabora para tornar a empresa mais competitiva em termos de preço, qualidade e serviços ofertados a seus

clientes. Segundo Carvalho (2012) é um dos métodos de gestão empresarial que está sendo utilizado por grandes empresas de destaque no cenário mundial, pois apresenta regras claras para o planejamento e controle sistemático das atividades orçadas pela diretoria, gerências, departamentos e setores.

Segundo Lenz e Feil (2016) outra característica positiva do orçamento matricial é que ele potencializa a alocação de recursos através do refinamento detalhado do consumo dos recursos que possibilitam controle, gerando, como consequência, a redução dos custos e das despesas fixas, por meio de análises detalhadas dos gastos.

Carvalho (2012) cita como uma vantagem o maior aprimoramento técnico das equipes, pois ao trabalhar com orçamento as equipes normalmente recebem treinamento e desenvolve conhecimentos técnicos sobre finanças, custos e otimização de recursos. O mesmo autor destaca ainda a melhoria na coordenação da equipe e maior especialização nas atividades priorizadas, ambas vantagens proporcionadas pela maior proximidade com gestão orçamentária e suas características.

A otimização de recursos por meio do OM é demonstrada nas vantagens citadas por Lenz e Feil (2016) que tratam do uso adequado de recursos, cumprimento de prazos e alinhamento das prioridades, ou seja, o que realmente precisa ser gasto.

Apesar das vantagens a abordagem de custos por meio do Orçamento Matricial – OM apresenta ainda algumas desvantagens. Carvalho (2012) cita o aumento dos custos administrativos associados a operacionalização do sistema, já que são necessários treinamentos específicos, pessoas capacitadas, e na maioria dos casos a quantidade de reuniões e conferências costuma aumentar.

Outra desvantagem destacada é atenção com os conflitos entre o gestor e o dono de pacote, pode acontecer de ambos terem interesses divergentes, o dono do pacote pode priorizar a redução custos e isso atrapalhar a operação, por exemplo, causando conflitos com o gestor que precisa manter a operação. Esta é uma preocupação destacada por Voltz e Schmidt (2017).

Para Lenz e Feil (2016) a abordagem de custos por meio do OM exige mais cuidado e detalhamento dos gastos, pois requer uma análise mais detalhada da necessidade daquele gasto. Isso pode prejudicar o fluxo de aprovação de orçamento sendo mais um ponto de atenção classificado pelo autor como mais uma desvantagem do OM.

A seguir a Figura 8 apresenta as principais vantagens e desvantagens do OM.

Figura 8 – Principais vantagens e desvantagens do OM

VANTAGENS	DESVANTAGENS
Maior aprimoramento técnico das equipes responsáveis pelo orçamento e gestão de custos.	Aumento de custos administrativos associados à operação do sistema (aumento de reuniões, vídeos conferência, consultorias etc.).
Coordenação da equipe de maneira adequada e coerente.	Possibilidade de conflitos entre gestores e donos de pacotes.
Maior especialização nas atividades priorizadas.	Demora na aprovação do orçamento devido ao detalhamento do mesmo.
Uso adequado de recursos.	
Melhor cumprimento de prazos e do orçamento.	
Melhor alinhamento do que realmente precisa ser gasto.	

Fonte: Adaptada pelo autor de Carvalho (2012)

Para fazer o planejamento de custos de uma empresa por meio de uma gestão orçamentária, é necessário, ainda definir como a empresa pretende planejar e gerir seus custos. Os principais modelos conhecidos como apoio na gestão de custos são o Orçamento Base Histórica – OBH, Orçamento Matricial - OM e Orçamento Base Zero – OBZ. Este último é o tema do próximo tópico desta revisão de literatura.

2.7 Comparação entre OBZ x OM

O orçamento matricial foi criado com base no Orçamento Base Zero. Segundo Pyhrr (1981) no OBZ o gestor avalia e analisa suas operações e justifica cada unidade monetária com base nas atividades que serão realizadas em determinado período. O OBZ analisa as atividades nos mínimos detalhes, apontando quais atividades são necessárias e quais atividades podem deixar de ser feitas, desde que se aponte ainda, o impacto dessa decisão na estratégia da empresa. Por outro lado, segundo Padoveze (2012) o Orçamento Matricial trata de uma técnica do planejamento orçamentário proposto para otimizar o lucro das empresas, tendo como foco a redução do uso dos recursos, sem necessariamente analisar as atividades como é feito no OBZ.

É um conceito de planejamento orçamentário, tanto para as despesas quanto para as receitas, onde se identificam os itens mais relevantes e que passam a ter um planejamento e controle duplicado. O objetivo é a otimização das receitas e a redução dos custos, tanto em

nível departamental ou divisional, quanto por tipo de receita ou gasto. Os conceitos de Gerenciamento Matricial de Despesa – GMD foram utilizados pela primeira vez na AMBEV. Segundo Voltze Schmidt (2017) existem algumas diferenças entre o OBZ e o O M. A Figura 9 mostra as principais.

Figura 9 – Principais diferenças entre OBZ e o OM

OBZ	OM
Projeta o orçamento sem considerar dados históricos;	Pode ou não considerar dados históricos para o orçamento;
Analisa o custo-benefício de todos os projetos;	Compara os resultados com as metas e define ações corretivas para os desvios;
Justifica por meio de uma análise extensiva e em profundidade todas as atividades e os custos;	Orientado para redução de gastos por meio de análise detalhada apenas dos gastos. Possui metas de redução específicas por área;
O orçamento funciona como uma ferramenta de gestão;	Baseado na metodologia PDCA;
Possui uma visão horizontal (induz a uma lógica de processo).	Incentiva a análise comparativa (<i>benchmark</i>) externa e interna.

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de Voltze Schmidt (2017)

As características e o processo de implantação do OBZ e do OM também são diferentes. Carvalho (2012) apresenta uma comparação entre o OBZ e o O M, levando em consideração: metodologia, objetivo, aplicabilidade, implantação, responsáveis, benefícios e desvantagens conforme o Quadro 3.

Quadro 3 – Comparação entre o OBZ e o OM

	Orçamento base zero	Orçamento matricial
Metodologia	Ferramenta de administração que busca melhorar o planejamento, a orçamentação e a tomada de decisões.	Instrumento gerencial que visa à redução de gastos através da melhoria de processos, utilizando o PDCA.
Objetivo	Redução de desperdícios devidos a erros históricos na estruturação do orçamento.	Redução de custos fixos.
Aplicabilidade	Pode ser utilizado em qualquer organização, sendo mais indicada a empresas com visão de processo.	Deve ser utilizado em empresas de grande e médio porte, devido à necessidade de uma estrutura para o controle cruzado.
Implantação	É necessário que a empresa tenha um planejamento estratégico definido para que possa identificar os pacotes de decisão e priorizá-los.	É necessário que a empresa faça o controle cruzado, o desdobramento dos gastos e o acompanhamento sistemático dos resultados.
Responsáveis	Gestores dos pacotes de decisão.	Donos de pacotes e responsáveis pelas entidades.
Benefícios	Elimina a perpetuação das ineficiências do orçamento.	Elimina resultados negativos através da determinação de um plano de ação.
Desvantagens	Tempo de elaboração elevado, sendo mais oneroso para a empresa.	Dificuldade para fazer o levantamento das métricas (metas) e dificuldade para ter o engajamento da equipe.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Carvalho, 2012

Nota-se que são dois métodos de orçamento diferentes, mas que podem ser complementares conforme aplicado em algumas empresas. Para Padoveze (2012) é necessário que a empresa conheça o seu sistema de custos e aplique a melhor metodologia para o seu processo, como também pode aplicar as duas em conjunto: OBZ e OM.

2.8 Casos de aplicação do OBZ

Há diversos trabalhos de aplicação do OBZ em empresas de vários setores, nacionais e estrangeiras. No Brasil, essa metodologia foi aplicada inicialmente após o ano 2000, dado que apenas a partir de 1996 as empresas brasileiras passaram a focar em orçamento e gestão de custos.

Segundo Tozzi e Costa (2017) a contabilidade de custos no Brasil não oferecia informações suficientes para a aplicação de um método tão complexo. Outro fator foi a tecnologia da informação que viabilizou procedimentos para a análise de dados e tomada de decisão, apenas com a difusão da *internet*, a partir do ano 2000.

A primeira aplicação do OBZ evidenciada no Brasil foi realizada pelo Grupo 3G, que utilizou a metodologia para revitalizar empresas adquiridas e gerar os melhores resultados financeiros (TOZZI; COSTA, 2017). Para as autoras, os benefícios podem ser confirmados pelo tamanho que o grupo alcançou. Atualmente detêm investimentos em grandes empresas brasileiras como a Ambev, América Latina Logística – ALL, Lojas Americanas, *Burguer King* etc.

Estudo conduzido por Costa, Moritz e Machado (2007) na AMBEV, constatou que, para a empresa, o OBZ não constituiu simplesmente uma ferramenta para reduzir custos e garantir economias de recursos, mas sim uma ferramenta de gestão empresarial que visa proporcionar o desenvolvimento de melhores práticas para a elaboração das atividades que representem melhores resultados financeiros. Entretanto, os autores apontam dificuldades, principalmente no aspecto cultural dos empregados. Afirmam ainda, que os desafios foram superados por meio de uma delegação de autoridade dos diversos setores organizacionais com foco em estimular a conscientização dos gestores sobre os gastos de suas respectivas áreas.

Em micro e pequenas empresas tem-se o estudo conduzido por Marth e Feil (2014) que apresentam a aplicação do OBZ em uma empresa prestadora de serviços do ramo de radiodifusão. Os autores apontam como dificuldade o déficit de informações sobre a real situação financeira e de custos da empresa e o tempo para elaboração do orçamento. Segundo eles, tais dificuldades foram sanadas por meio de uma reorganização do sistema contábil. Afirmam ainda que o OBZ possibilitou identificar a eficiência no desempenho das atividades da empresa pesquisada, pois proporcionou um direcionamento das operações e dos resultados por meio da projeção e da análise das demonstrações contábeis, apresentando-se oportuno para uma empresa de pequeno porte.

No setor de saúde, um setor com necessidades bem específicas, há o estudo de Sampaio et al. (2016) que aplicaram o OBZ em um hospital da UNIMED em Vitória – ES. A principal dificuldade sinalizada pelos autores foi o tempo maior na elaboração do orçamento, necessidade de maior conhecimento por parte dos gestores-chaves, necessitando treinamentos para todas as áreas responsáveis pela elaboração do orçamento com o mínimo detalhe do processo. Justificar o orçamento foi outra dificuldade apontada. Tais desafios foram superados com um bom planejamento do processo de implantação e acompanhamento rigoroso dos resultados obtidos ao longo do período utilizado. O OBZ segundo os autores resultou em um maior controle sobre a origem das receitas e despesas e, conseqüentemente, menor desvio entre o orçado e realizado, gerando, dessa forma, uma maior qualidade nas informações

orçamentárias e permitindo uma gestão eficaz com melhores resultados, maximização de algumas receitas e minimização de alguns custos e despesas.

No setor metalúrgico, de grande representatividade na economia brasileira, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, pode ser citado o estudo conduzido por Faria et al. (2010), que aplicaram o OBZ em uma empresa multinacional, sediada no Brasil. Os autores apontaram como maior dificuldade e a mais notória identificada apreocupação dos gestores em justificar os valores orçados. O tempo foi outro fator crítico, pois a metodologia OBZ exige que os gestores realmente planejem suas despesas e as acompanhem ao longo de todo o ano do orçamento. Entretanto, o empenho de todos os empregados de diferentes níveis hierárquicos conseguiu atenuar tais dificuldades. Ainda, segundo Faria et al. (2010), o OBZ comprovou ser uma ferramenta eficaz, pois permitiu coordenar ações em prol do alcance do objetivo principal da metalúrgica, a redução dos custos e das despesas e a consequente obtenção de lucro.

A JBS, empresa brasileira, maior produtora de proteína animal do mundo, segundo Freitas e Cirino (2014) também aplicou o OBZ. No estudo dos referidos autores, realizado em uma divisão de colágeno da JBS em Guaiçara – SP, a maior dificuldade sinalizada foi à velocidade com que as informações chegavam para análise. Houve demora em repassar informações, necessitando de implantação de uma rotina mais rígida para o acompanhamento dos valores realizados. O OBZ contribuiu com resultados positivos no fluxo de caixa da empresa, principalmente por meio do lucro que atendeu as expectativas dos administradores.

As lojas Colombo, grande varejista em vendas de eletrodomésticos e eletroeletrônicos também aplicou o OBZ em sua gestão de custos. As dificuldades não foram apontadas no estudo de Gimenez e Oliveira (2013), entretanto, os autores afirmam que com a prática do OBZ houve redução nas despesas comerciais e administrativas. A análise das demonstrações contábeis da varejista indicou que o ganho foi de R\$ 9.250.000,00, superior em 27,7% ao lucro líquido de R\$ 7.132.000,00 no ano anterior.

Angela e Gamboa (2016) desenvolveu pesquisa sobre aplicação do OBZ no setor agrícola em uma empresa de cultivo de cacau, na província de El Oro, uma província localizada no sudoeste do Equador. Os autores apontam como a maior dificuldade o processo de adaptação da teoria proposta por Pyhrr (1981) para um novo modelo de acordo à realidade de uma empresa do setor agrícola. Entretanto, segundo Angela e Gamboa (2016) o OBZ proporcionou melhora no lucro da empresa, apoiou a determinação da rentabilidade que o projeto oferece e possibilitou medir o retorno do investimento.

Tejeiro, Álvarez e Burgos (2014) estudaram a implantação do OBZ em uma instituição da Administração Pública da Espanha. O objetivo foi fazer algo similar ao que foi implementado no estado a Geórgia nos Estados Unidos. Segundo os autores, as principais dificuldades foram o aumento de tempo, o esforço necessário para a preparação e acompanhamento do orçamento e a burocracia excessiva. Tais desafios foram superados com a alteração no formato do modelo proposto por Pyhrr (1981) e adaptado à realidade do governo espanhol. O bom resultado levou o governo a recomendar que no desenvolvimento dos orçamentos de outras instituições públicas fosse introduzida a metodologia OBZ. A premissa principal é que a redução de custos não deve se traduzir em uma diminuição nos serviços prestados aos cidadãos, mas em um gasto ótimo, no qual a qualidade é preservada e a viabilidade do estado de bem-estar é consolidada.

Mendoza (2015) estudou a implementação do OBZ em uma instituição pública no México. As dificuldades foram tantas que o OBZ não atingiu o resultado esperado. A implantação dependia da profissionalização dos servidores públicos sobre gestão de custos, da disponibilidade de informações para análises e tomada de decisões e de recursos para investimento em ferramentas de TI, apoios esses que não foram possíveis e inviabilizaram a continuação do OBZ naquela instituição.

Portanto, o OBZ já foi aplicado em diversas empresas e, na maioria delas, trouxe benefícios, tendo também havido dificuldades, conforme relatos das aplicações. Segundo Tozzi e Costa (2017), a aplicação do OBZ requer uma análise profunda da empresa, sobre sua estratégia, políticas de gestão e cultura dos empregados.

Dado que cada empresa adota uma maneira particular para fazer a gestão de seus recursos, cabe a cada uma utilizar a parte do OBZ que se aplica à empresa e adaptar as demais abordagens à sua realidade. Esta é a proposta deste estudo que trata da aplicação do OBZ em uma cimenteira de grande porte.

2.9 Casos de aplicação do OM

Algumas aplicações do Orçamento matricial – OM podem ser localizadas na literatura. É o caso de implantação realizada por Rocha e Marciel. (2001) em uma operadora de vôos. Segundo os autores, a empresa optou por fazer gerenciamento de custos por meio da utilização do orçamento matricial. A pesquisa foi realizada por meio de estudo de caso e trouxe significativa redução de custos, o que representou um diferencial em relação à concorrência, em termos de redução de preços dos serviços ofertados. Este estudo concluiu, ainda, que os administradores da empresa tinham medo de enfrentar inovações e mudanças

organizacionais, incentivando a empresa a reduzir custos e criar planos para controlar os desperdícios. Nota-se que os autores mencionaram a implantação da gestão de custos por meio do OM, entretanto, afirmam se tratar de uma gestão de custos por meio do OBZ. Não houve análise das atividades, o foco foi na redução dos custos.

Outra aplicação de OM é o estudo de Carvalho (2012) que trata da aplicação do Orçamento Matricial em uma empresa de grande porte, fabricante de bebidas. Todas as etapas sugeridas na literatura foram seguidas e conseguiu-se a obtenção de bons resultados, sem as dificuldades e demora que normalmente são características do OBZ. Os ganhos foram mais significativos no início da implantação, já que as maiores ineficiências foram sendo eliminadas, restando poucas melhorias ao longo do tempo, entretanto, significativas. Como resultados, foi intensificado o acompanhamento dos gastos, houve redução de trabalho para a elaboração do orçamento, bem como incentivo a uma cultura voltada para a redução de desperdícios e melhorias no processo.

Silva e Bezerra (2014) apresentaram seu estudo sobre a aplicação do OM em uma empresa de celulose. O objetivo foi avaliar se a implementação da gestão matricial de despesas contribuiu para o aumento da eficácia do planejamento e acompanhamento orçamentário e para melhoria da eficiência no consumo de recursos em uma indústria de celulose. Os autores afirmaram que conseguiram evidenciar que o objetivo foi cumprido e a empresa melhorou significativamente sua gestão de custos. Cabe observar que não houve menção a dificuldades para implantar e conduzir a gestão de custos desta empresa por meio do OM.

Nota-se que algumas empresas já começaram a adotar novas abordagens para gestão de custos, abandonando a antiga visão tradicional na qual não havia uma análise minuciosa dos custos e das necessidades de detalhamento e análise das atividades. Entretanto, em diversas publicações percebe-se que ainda há uma confusão entre a abordagem de gestão de custos por meio do OBZ e o OM e muitos autores as tratam como se fossem similares.

2.10 Procedimentos do OBZ incorporados ou não pela empresa

Cabe reafirmar que a empresa não implantou o OBZ genuíno para gestão de custos por meio do OBZ, conforme descreve a literatura. Por essa razão, consta do título da dissertação e aparece em diversos momentos do texto: “aplicações de procedimentos do OBZ”.

O quadro 4 apresenta sete procedimentos identificados na literatura como os principais para a implantação do OBZ em uma empresa. No Quadro 30 essas informações são retomadas

a fim de identificar quais desses procedimentos e em que proporção a empresa pesquisada decidiu adotar ou não na gestão de seus custos.

Quadro 4 – Procedimentos para aplicação do OBZ

ETAPAS	RELAÇÃO DE PROCEDIMENTOS DO OBZ	AUTORES
1 - Definição das metas, objetivos e estratégias	Consiste em elaborar as metas, padrões, procedimentos e políticas que abrangem a análise da situação atual da empresa e uma visão global do negócio. Para que seja possível avaliar o grau de importância de cada um dos pacotes é fundamental que as metas da empresa estejam definidas. Para isso, a estratégica deve estar clara para todos.	Santos et. al. (2008)
2 - Identificação dos pacotes de decisão	Envolve a análise e descrição de cada atividade separadamente, bem como de novas atividades a serem implantadas.	Pyhrr (1981)
3 - Apuração dos PBZ (Pacotes Base Zero), NBZ (Núcleos Base Zero) e VBZ (Variáveis Base Zero)	Cada uma das atividades deve ser avaliada, para a criação dos pacotes de decisão (PBZ), para que seja possível realizar a sua priorização e a alocação de recursos seja decidida. Além disso, cada um dos pacotes deve ser subdividido em variáveis base zero (VBZ), normalmente utilizando como referência o plano de contas contábil que pode facilitar a subdivisão. Por fim, as diversas variáveis (VBZ) devem ser agrupadas em núcleos base zero (NBZ) para facilitar tanto o processo de planejamento quanto o de controle.	Pyhrr (1981)
4 – Priorização de pacotes e atividades	Neste momento cada um dos pacotes é posicionado de forma hierárquica de acordo com a avaliação de importância conferida e aplicada pela empresa logo que finalizar a etapa 03, alinhando aos objetivos estratégicos e de custos da empresa. Também deve ser considerado o que se espera para cada uma das atividades a serem mantidas pela empresa.	Pyhrr (1981)
5 - Definição da matriz de responsabilidade	É necessário, nesta etapa, definir a responsabilidade de cada pacote de decisão bem como os envolvidos no processo, pois estes devem ser responsáveis pela aprovação e controle de gastos do referido pacote e por suas responsabilidades.	Lunkes (2009)
6 – Definição da aplicação dos recursos	Nesta etapa o gestor do OBZ, em conjunto com o pacoteiro, direciona os recursos orçados para a aquisição de serviços e materiais orçados conforme a política da empresa.	Pyhrr (1981)
7 – Acompanhamento e gestão do OBZ	Nesta etapa a empresa cria uma rotina baseada em uma documentação de suporte preparada, um manual de instruções, que contenha dados básicos do projeto, como calendários de eventos e milestones para gerenciar os seus custos conforme o OBZ.	Lunkes (2009)

Fonte: O autor

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta seção será desenvolvida em 6 sub-seções: 1) Enquadramento metodológico da pesquisa; 2) Caracterização do universo; 3) Desenvolvimento da pesquisa; 4) Levantamento bibliográfico; 5) Instrumento (s) de coleta de dados e 6) Validação do instrumento de coleta de dados.

3.1 Enquadramento metodológico da pesquisa

O enquadramento metodológico do presente estudo foi realizado a partir de Bryman (1989), Nakano (2010); Turrioni e Mello (2012), Kaufmann (2013) e Martins, R.A. (2010). Com relação à finalidade e à natureza da pesquisa, trata-se de uma pesquisa aplicada. Para Bryman (1989) a pesquisa aplicada se caracteriza por ter como objetivo contribuir teoricamente com novos fatos para o planejamento de novas pesquisas ou mesmo para a compreensão teórica de certos estudos já realizados. Para Turrioni e Mello (2012) caracteriza-se por seu interesse prático, sendo os resultados aplicados imediatamente, na solução de problemas que ocorrem na realidade investigada. Esta modalidade de pesquisa busca entender como buscar soluções para um problema.

Dado que o presente estudo tem, como um de seus objetivos, descrever a aplicação de procedimentos de uma abordagem para a gestão de custos em uma empresa e identificar o resultado desta aplicação, configura-se como uma pesquisa descritiva, quanto aos objetivos e aplicada, quanto à natureza, com o objetivo de descrever a aplicação de procedimentos do Orçamento Base Zero (OBZ), em uma cimenteira de grande porte.

Segundo Turrioni e Mello (2012), a pesquisa descritiva visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Nakano (2010) afirma ser uma modalidade que descreve com exatidão os fatos e fenômenos de determinada realidade. Ainda, segundo Turrioni e Mello (2012) envolve o uso de técnicas padronizadas da coleta de dados. A descrição abrangeu todo o processo de implantação de procedimentos OBZ, o avanço no uso desta abordagem, as dificuldades enfrentadas, os resultados alcançados e as ações propostas para atingir os objetivos da empresa com a aplicação do OBZ.

Quanto à abordagem de pesquisa, trata-se de uma pesquisa qualitativa, nos termos de Nakano (2010) e Martins, R.A. (2010), dado que a pesquisa foca a análise do impacto da aplicação de procedimentos do Orçamento Base Zero no comportamento das pessoas,

principalmente em aspectos relacionados à economia de recursos, o que requer uma interpretação qualitativa.

A abordagem qualitativa, segundo Nakano (2010), considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito. É como se fosse um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. O mesmo autor destaca a importância da interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados no processo de pesquisa qualitativa. Ainda, segundo Nakano (2010), este tipo de abordagem tem por base conhecimentos teórico-empíricos, o que permite atribuir cientificidade. Para o mesmo autor é o tipo de pesquisa apropriada para quem busca o entendimento de fenômenos complexos específicos, em profundidade, de natureza social e cultural, mediante descrições, interpretações e comparações, sem considerar os seus aspectos numéricos em termos de regras matemáticas e estatísticas. Segundo Matins, R.A. (2010) na abordagem qualitativa há utilização de fontes múltiplas de evidência e a entrevista constitui instrumento presente nesse tipo de abordagem. Explicita o autor que na abordagem qualitativa as evidências levantadas podem receber tratamento quantitativo, sem alterar o caráter dessa abordagem.

Quanto ao desenvolvimento no tempo, trata-se de uma pesquisa transversal que, segundo conceituação de Nakano (2010), analisa um ponto específico num dado momento. Essa modalidade de pesquisa descreve uma espécie de fotografia dos dados considerados. No caso em questão, o foco está na descrição da implantação e do desenvolvimento de procedimentos do OBZ em um período pré-definido. Além disso, as observações feitas ao longo do estudo foram mensuradas em uma única vez, prezando pela simplicidade, baixo custo, rapidez e objetividade na coleta de dados.

A estratégia de pesquisa é uma pesquisa de campo. Segundo Nakano (2010), a pesquisa de campo é o tipo de pesquisa que pretende buscar a informação diretamente com a população pesquisada. Para o autor, a pesquisa de campo exige do pesquisador um encontro direto com o objeto de pesquisa, ou seja, o deslocamento até o espaço onde o fenômeno ocorre ou ocorreu e a reunião de um conjunto de informações a serem documentadas.

Para Kaufmann (2013) a pesquisa de campo preza pela observação de fatos e fenômenos exatamente como ocorrem, principalmente para a coleta de dados. Para o mesmo autor a pesquisa de campo exige também a determinação das técnicas de coleta de dados mais apropriadas à natureza do tema e, ainda, a definição das técnicas empregadas para levantamento, registro e análise de dados e informações.

O acesso aos dados e informações da empresa foi viabilizado em razão de o pesquisador ser funcionário da mesma e ter acesso e participação no processo de implantação

de procedimentos do OBZ. A princípio cogitou-se por uma pesquisa ação, devido ao fato de o pesquisador ser um integrante da equipe e ter interagido com ela durante o processo de decisão quanto à mudança de abordagem na gestão de custos da empresa. Entretanto, a implantação de procedimentos do OBZ já havia sido iniciada quando da elaboração do projeto de pesquisa para o desenvolvimento da dissertação. Assim, foi utilizada outra estratégia de pesquisa, pesquisa de campo, envolvendo observação direta, participante e observação indireta, por meio de entrevistas.

3.2 Levantamento bibliográfico

Para Nakano (2010) e Turrioni e Mello (2012), o levantamento bibliográfico é uma procura em livros, revistas, trabalhos etc. de investigações relacionadas ao tema a ser estudado com o objetivo de aprofundar o conhecimento necessário para desenvolver um trabalho de pesquisa.

O levantamento bibliográfico deste trabalho conta com pesquisa em livros nacionais e estrangeiros, em sua maioria da área de contabilidade, dadas as características do tema. Os assuntos pesquisados são:

Gestão de custos: é apresentado o início do processo de gestão de custos no mundo, início no Brasil, dificuldades e importância das empresas terem uma estrutura para gestão de seus custos. São, também, relatados casos práticos de aplicação de ferramentas de gestão de custos no setor público e privado no Brasil e em outros países.

Orçamento Empresarial: busca-se identificar o início desta prática no mundo, relatar as dificuldades de fazer orçamento nas empresas, os pontos positivos, bem como as ferramentas utilizadas. Assim como no tema gestão de custos, apresenta alguns casos práticos de aplicação de orçamento empresarial em empresa de diversas naturezas.

Orçamento Base Zero (OBZ): neste tópico é explorada a origem do OBZ, suas primeiras aplicações e suas definições pelos pesquisadores. Além disso, há demonstração dos benefícios que o OBZ pode trazer na gestão de custos das empresas, bem como as principais dificuldades apontadas. Há relato, também, de casos práticos de aplicação do OBZ no setor público e no privado, que abrangem pequenas e grandes empresas de diversos setores e em diferentes localidades.

Orçamento Matricial (OM): neste tópico é analisado o surgimento do OM no Brasil e em outros países, suas primeiras aplicações e suas definições pelos pesquisadores, suas semelhanças e diferenças com o OBZ. São confrontadas as premissas do OM x OBZ e apresentados alguns casos de aplicação do OM em empresa de diversos setores.

Além de levantamento em livros nacionais e internacionais, foi dado destaque para artigos publicados em periódicos e em anais de congressos da área de contabilidade e de gestão de custos. Para facilitar o entendimento de termos pouco utilizados no contexto da Engenharia de Produção foi inserido neste trabalho um glossário contendo siglas e expressões referentes à gestão de custos e ao OBZ. Este glossário teve como referência o glossário presente na publicação de Tozzi e Costa (2017), complementado pelo autor com siglas e termos usualmente empregados na empresa pesquisada. Para registrar essa identificação, foram sinalizadas com asterisco (*) todas as siglas e expressões inseridas pelo autor deste texto.

O material bibliográfico utilizado foi levantado nos seguintes sites:

- Google acadêmico - <https://scholar.google.com.br/>
- Scielo - <http://www.scielo.org/php/index.php>
- ERIC - <https://eric.ed.gov/>
- Periodicos (Portal da CAPES) - <http://www.periodicos.capes.gov.br/>
- BDTD - <http://bdtd.ibict.br/vufind/>
- Science.gov - <https://www.science.gov/>
- Ethnologue - <https://www.ethnologue.com/>
- Virtual LRC - <http://www.virtuallrc.com/>
- Google Livro - <https://books.google.com.br/>

Palavras chaves utilizadas foram: Custos; gestão de custos; *costes*; *costs*; *coûts*; *gestion des coûts*; *Costs management*; *gestión de costes*; *presupuesto*. Orçamento; *budget*. Orçamento Matricial; aplicações de orçamento matricial; *matrix budget*; *presupuesto matricial*. Orçamento Base Zero; aplicações de orçamento base zero; *budget de base zéro*; *zero base budget*; *presupuesto base cero*, Orçamento Matricial, *Matrix Budget*, *Presupuesto matricial*, *Matrice Budget*.

Foram selecionados para esta dissertação os estudos que trataram sobre gestão de custos em empresas de diversos setores, brasileiras e estrangeiras, de grande, médio e pequeno porte com data a partir de 2012 e mais citados em outros estudos. Quanto ao OBZ e ao OM foram selecionados estudos que trataram da aplicação dessas abordagens na gestão de custos em empresas nacionais e estrangeiras. Estes estudos foram ainda filtrados considerando: a) no caso do OBZ, os 10 estudos mais citados em outras pesquisas e, b) no caso de aplicações de OM, os 3 mais citados em outras pesquisas.

3.3 Caracterização do universo da pesquisa

A empresa pesquisada é uma das maiores fabricantes de materiais para construção civil do Brasil, subsidiária de um dos maiores grupos familiares do mundo. Atua com unidades no Brasil e em outros países da América Latina, nos Estados Unidos e no Canadá, além de possuir unidades e participação em empresas na África, na Europa e na Ásia.

De acordo o CNAE da referida empresa, suas atividades são: extração e britamento de pedras e outros materiais para construção e beneficiamento associado; atividades de apoio à extração de minerais não-metálicos; representantes comerciais e agentes do comércio de combustíveis, minerais, produtos siderúrgicos e químicos; preparação de massa de concreto e argamassa para construção; tratamento e disposição de resíduos perigosos; tratamento e disposição de resíduos não-perigosos.

A empresa foi fundada no interior do estado de São Paulo, na década de 30 e, a partir de então vem aumentando a produção das unidades existentes e expandindo-se com a construção de novas unidades e aquisição de fábricas de concorrentes. Em pouco menos de 50 anos tornou-se umas das dez maiores empresas do mundo no setor de fabricação de cimento. Seu capital ainda não foi aberto ao mercado, porém desde 2001 já vem adotando política para S.A, inclusive com publicação de seus balanços e auditoria independente para validar os resultados do exercício.

Trata-se de empresa atuante no negócio de materiais básicos de construção (cimento, concreto, agregados e produtos complementares). No Brasil, tem 40% de participação no mercado. Possui 60 unidades de produção distribuídas em praticamente todos os estados brasileiros e 100 centrais de concreto. Comercializa mais de 40 produtos, com algumas marcas de destaque. Na América do Norte, opera com 6 fábricas de cimento, 150 unidades de agregados e concreto. Possui ainda participações acionárias na Bolívia, Chile, Argentina, Uruguai e Peru.

Em 2012, passou a atuar também nos mercados da Turquia, Marrocos, Tunísia, Índia, China e Espanha, incorporando 13 fábricas de cimento, uma fábrica de clínquer, 8 moagens de cimentos, 78 centrais de concreto, 22 plantas de agregados, 5 unidades de argamassas e uma unidade de cal hidratada. Com esta iniciativa adicionou 16.5 milhões de toneladas à sua capacidade produtiva mundial, passando de 34 milhões para 50.5 milhões de toneladas por ano.

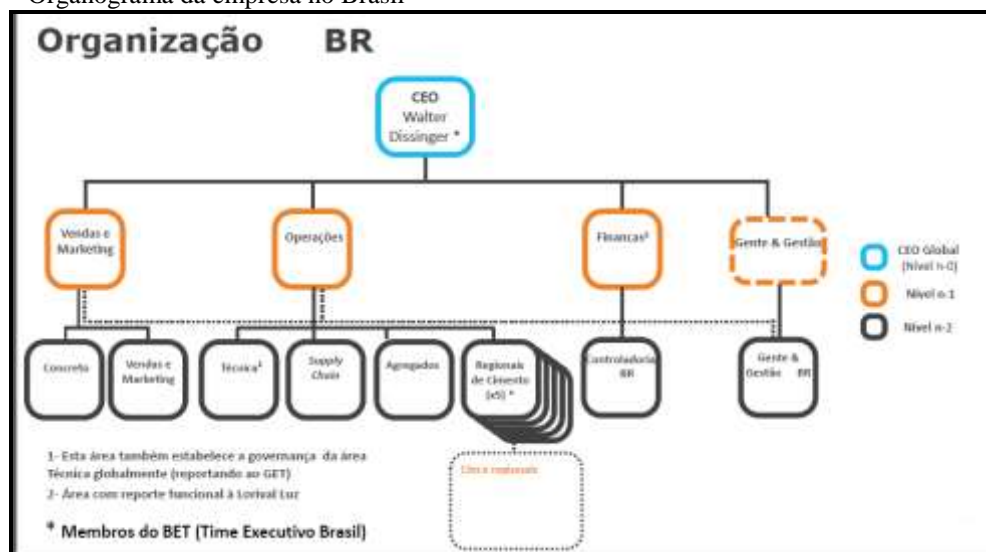
Em 2018 se desfez de seus ativos na China e de parte de suas participações em empresas da América Latina para se dedicar a mercados estratégicos para a empresa de acordo com a região de atuação.

É uma das pioneiras na utilização do coprocessamento, tecnologia produtiva que elimina de forma econômica, eficiente e ambientalmente correta os resíduos industriais nos fornos de cimento. Desde 2005, a empresa já coprocessou um volume superior a 3 milhões de toneladas de resíduos, especialmente pneus usados, solventes químicos, óleos e materiais inservíveis. No campo da responsabilidade social corporativa, desenvolve diversos programas de longo prazo voltados à educação profissional e inserção de jovens no mercado de trabalho, além do desenvolvimento socioeconômico dos municípios onde está presente.

A unidade objeto da pesquisa é a segunda maior planta da América do Sul e está localizada no sul do estado de Minas Gerais. É classificada como fábrica completa, pois produz todos os principais produtos do portfólio da empresa. Abriga uma fábrica de cimento com capacidade para produção anual de 2,2 milhões de toneladas; fábrica de calcário agrícola, com capacidade de 750 mil toneladas anuais, fábrica de argamassa com capacidade de 350 mil toneladas anual e cal hidratada com capacidade de 210 mil toneladas anual. Além disso, conta com 3 PCHs (Usinas hidrelétricas), processo de coprocessamento de pneus e resíduos e uma fábrica de produção de explosivos para consumo próprio.

A empresa tem atuação em esfera mundial o que indica ter vários organogramas, um direcionado para cada região em que atua. Nesta dissertação será apresentado o organograma da empresa para o Brasil, conforme Figura 10.

Figura 10 – Organograma da empresa no Brasil



Fonte: Empresa pesquisada

Seguindo as premissas de Pyhrr (1981), a empresa foi dividida em pacotes de custos, que receberam tratamento detalhado, expostos na seção 4. Os pacotes que compõem a unidade da empresa estudada são: de viagens e reembolsos, de materiais operacionais, de manutenção, de administração predial, de pessoal, de serviços profissionais. No sentido de viabilizar e operacionalizar a investigação, adequando o tempo previsto para a pesquisa de campo à disponibilidade da empresa e dos compromissos acadêmicos do pesquisador, foi realizado um recorte, limitando o foco apenas à implantação e gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ para o pacote de administração predial, que contempla custos administrativos da unidade pesquisada.

3.4 Desenvolvimento da Pesquisa de Campo

O presente estudo foi desenvolvido segundo princípios de Kaufmann (2013). Para esse autor, a pesquisa de campo precisa ser dividida em algumas etapas para garantir o rigor metodológico do processo.

No Quadro 5 estão apresentadas as etapas da pesquisa:

Quadro 5 - Etapas da pesquisa de campo

Etapa	Atividade	Motivo/Foco
01	Definição da abrangência da pesquisa	Definir o escopo do trabalho: foco em uma unidade da empresa.
02	Seleção do universo da pesquisa.	Delimitar o escopo de atuação do estudo: o pacote de administração predial.
03	Realização de levantamento bibliográfico.	Pesquisa bibliográfica englobando: gestão de custos, orçamento empresarial, Orçamento Matricial OBZ: procedimentos e suas aplicações.
04	Seleção de fontes de dados e previsão de formas de levantamento e tratamento de dados e informações.	Utilização de múltiplos métodos de coleta de dados: Levantamento de documentos, observação direta e observação indireta por meio de entrevista.
05	Descrição da aplicação de procedimentos do OBZ na empresa pesquisada.	Descrever todo o fluxo da aplicação, os agentes envolvidos e a metodologia que a empresa seguiu para aplicar os procedimentos do OBZ.
06	Descrição da aplicação de procedimentos do OBZ no pacote de Administração predial.	Detalhar o pacote de administração predial e descrever as aplicações neste pacote, bem como as ações propostas e os riscos prováveis.
07	Análise dos dados e das informações obtidas por meio da observação direta, indireta e do sistema de informações (ERP).	Análise dos dados e das informações coletados e verificação de possíveis desvios.
08		Realizar entrevistas com os gerentes de cada departamento e verificar a opinião

	Realização de entrevistas com os gerentes (de cada departamento).	desses agentes sobre: gestão de custos, orçamento, OBZ, facilidades, dificuldades e sugestões de melhorias para a pesquisa.
09	Compor os resultados com os dados obtidos por meio de observação direta, análise de documentos e entrevistas.	Identificação dos resultados da aplicação de procedimentos do OBZ; avaliação das relações das estratégias adotadas pela pesquisa na apreensão das ações e dos objetivos da empresa; e avaliação dos resultados obtidos.

Fonte: O Autor

3.5 Instrumentos para a coleta de dados

Para Nakano (2010) a coleta de dados é uma parte importante da pesquisa e deve ser feita com rigor científico a fim de evitar distorções ou coletas de dados insuficientes. Turrioni e Mello (2012) afirmam que os métodos de coleta de dados podem ser diversos: a observação direta, segundo os autores, é um dos procedimentos mais utilizados para obter informações. Turrioni e Mello (2012) apontam os registros da empresa como uma fonte que, na maioria das vezes, se apresenta em abundância nas organizações, o que possibilita redução do custo e do tempo da pesquisa, garantindo o rigor metodológico desde que usado corretamente.

A coleta de dados para esta dissertação foi feita, dentre outros, por meio de registros e relatório emitido pelo ERP - *Enterprise Resource Planning* da empresa pesquisada, também conhecido como SAP, sistema de aplicações e programas em processamento de dados. Nesses relatórios são apresentados dados como os custos orçados de cada pacote, ou seja, o orçamento que a empresa aprovou para determinada natureza de custos, como por exemplo custos com *marketing*. Outras fontes são as planilhas em Excel e relatórios em outros formatos também com o objetivo de verificar o impacto de procedimentos do OBZ na gestão de custos da empresa.

Além de documentos e registros, os dados foram coletados, ainda, por meio de observação direta, anotados a partir de roteiros e em planilhas. Para Turrioni e Mello (2012) é um acompanhamento presencial do processo a ser modelado, que sujeita o pesquisador a um contato mais direto com a realidade. Segundo os mesmos autores, na observação direta, o pesquisador não é um observador passivo, ele pode assumir outra função, participando dos eventos que estão sendo estudados. Tem-se a oportunidade de perceber a realidade do ponto de vista de alguém de “dentro” da empresa e participante da pesquisa.

No presente estudo o pesquisador é um indivíduo inserido no ambiente da pesquisa, pois é integrante da equipe que implanta procedimentos do OBZ, bem como recebeu os treinamentos para lidar com a abordagem do OBZ, utilizada pela empresa. Por conta disso, os

dados foram coletados, prioritariamente por meio da observação direta, com o objetivo de medir os pontos positivos e dificuldades com a implantação de procedimentos OBZ.

3.6 Validação do instrumento de coleta de dados

Os instrumentos de pesquisa precisam garantir que o rigor metodológico seja seguido à risca em todo o processo de coleta e análise dos dados. Desta forma, ao tratar de uma pesquisa de campo Nakano (2010) aponta a validação com o uma etapa importante, pois é necessário verificar desvios que possam comprometer o resultado.

A validação dos dados obtidos por documentos ou por observação direta foi feita por meio de entrevistas com o gestor de controladoria, responsável pela consolidação dos custos da empresa e com os gerentes de setores da empresa pesquisada, que têm autonomia para gerir os custos, conforme os procedimentos da empresa. A escolha deste público se deu por conta das atividades relativas à gestão de custos, descritas no escopo de trabalho de cada gerente e no do gestor de controladoria

As atividades de responsabilidade do Gestor de Controladoria são: Fazer a gestão da contabilidade de custos da empresa pesquisada, elaborar o orçamento, seguindo premissas corporativas, gerir o OBZ na empresa (em processo de implantação), assessorar os envolvidos com gestão de custos, fazer as classificações contábeis, fiscalizar os pagamentos e retenção de impostos etc.

Ao Gerente de Setor cabem as seguintes atividades: Gestão de custos, análise de atividades, elaboração do orçamento anual, acompanhamento e participação nas reuniões sobre gestão de custos, aprovação de gastos, gestão dos sistemas, gestão de Saúde Segurança e Meio Ambiente, gestão técnica dos processos do referido setor, entre outras.

Sendo assim, nota-se que este é o público com maior riqueza de informações fundamentais, levantadas por meio de entrevistas, consolidando os objetivos da pesquisa e garantindo a identificação de detalhes importantes para o estabelecimento de “diálogo” com a literatura analisada.

Para Kaufmann (2013) a entrevista é um método econômico e de fácil acesso que consiste em um processo de comunicação fundamental entre pessoas com uma realização direta, face a face, entre o entrevistador e o entrevistado. Segundo o mesmo autor é um método muito utilizado para a coleta de informações. Ela pode ser realizada de forma individual ou em grupo, conduzida por um facilitador.

4. APLICAÇÕES DE PROCEDIMENTOS DO OBZ EM UMA CIMENTEIRA DE GRANDE PORTE

Esta seção tem por objetivo apresentar a estratégia da empresa pesquisada com relação à gestão de custos, ao processo de fabricação de cimentos e à utilização de procedimentos do OBZ: planejamento e controle, desenvolvido para atender às necessidades da referida empresa. Esta seção abranje as seguintes subseções: 1) Estratégias da empresa; 2) Estratégias de custos; 3) Produtos, serviços e clientes; 4) Processo de fabricação do cimento; 5) O OBZ utilizado pela empresa; 6) Elaboração, acompanhamento e controle do orçamento; 7) Divisão interna dos custos da empresa; 8) Descrição do Pacote de Administração Predial; 9) Apresentação das travas orçamentárias do OBZ; 10) Regras gerais de movimentação de verba do orçamento OBZ; 11) Aplicação de procedimentos do OBZ na cimenteira de grande porte; 12) Análise das atividades.

4.1 Estratégias da empresa pesquisada

A estratégia da empresa está baseada em princípios do fundador, diretrizes e procedimentos de governança corporativa, plano diretor quinquenal, estudo de mercado e tendências.

Estão listadas a seguir missão, visão e valores da empresa.

Missão - A missão da empresa é gerar lucro e, com isso, dar perenidade aos seus negócios. Segundo a empresa, a saúde financeira é que viabiliza a gestão sustentável, ou seja, faz com que os aspectos sociais e ambientais sejam incorporados à gestão do negócio.

Visão - Assegurar o crescimento e a perenidade como um grupo familiar de grande porte, respeitado e reconhecido na comunidade em que atua, com foco na criação de valor econômico, ambiental e social, por meio de: valores éticos que orientam uma conduta empresarial responsável; negócios altamente competitivos; busca por soluções criativas e inovadoras para seu portfólio e pessoas motivadas para o alto desempenho.

Valores – Os valores são baseados na sigla SEREU que significa: Solidez, busca por crescimento sustentável com geração de valor; Ética, atuar de forma responsável e transparente; Respeito às pessoas e disposição para aprender; Empreendedorismo, crescer com coragem de fazer, inovar e investir e União, o todo é mais forte

(Site da Empresa, 2018)

A estrutura de governança da empresa propicia uma visão equânime sobre os desafios de negócios e mecanismos que influenciam o mercado, favorecendo o intercâmbio de boas práticas e as decisões de investimentos. Está distribuída da seguinte maneira:

Conselho de Administração: Responsável por gerenciar assuntos estratégicos e determinar políticas de curto e longo prazo. É composto por seis membros efetivos, eleitos por assembleia geral, com mandato de dois anos; um dos membros é independente, ou seja, externo. O conselho de administração é assessorado por quatro comitês, relacionados a seguir: Comitê de Auditoria Estatutária; Comitê de Finanças; Comitê de Remuneração e Pessoas; Comitê de Estratégia.

Comitê de Auditoria Estatutária: Formado por 100% de membros independentes, monitora relatórios financeiros, controles internos, gestão de riscos, ouvidoria, cumprimento de leis e regulamentos e as atividades de auditoria interna e auditoria externa.

Comitê de Finanças: Com de três a cinco membros, elabora cenários de mercado de médio e longo prazo, propõe e monitora metas anuais de desempenho e orçamento, bem como acompanha a evolução do mercado e os planos de investimentos.

Comitê de Remuneração e Pessoas: Seus três membros são eleitos e apoiam o conselho de administração na tomada de decisões relacionadas aos recursos humanos da companhia.

Comitê de Estratégia: Composto por de três a cinco membros, assessora o conselho em questões estratégicas de curto, médio e longo prazo, como competitividade, novos mercados, oportunidades de investimento.

4.2 Estratégia de custo da empresa pesquisada

Segundo informações retiradas do relatório anual integrado da empresa pesquisada, seu plano estratégico de longo prazo é atualizado anualmente, a partir de premissas econômicas, cenários de mercados industriais e análises do ambiente competitivo. São elaboradas estratégias e desenvolvidas projeções de resultados para toda a empresa.

Os planos de negócio incorporam os projetos de expansão e investimentos, a gestão de desempenho das unidades, a análise dos riscos existentes e as questões ligadas à sustentabilidade.

A validação do planejamento estratégico é formalizada após discussões com o Conselho de Administração. Nesse processo, são avaliadas e definidas as áreas de atuação e a ênfase esperada para cada negócio, direcionando investimentos e alocando recursos com base em critérios de atratividade e posição competitiva. A avaliação de iniciativas e a priorização

de estratégias contemplam o uso eficiente de recursos, a adequação da estrutura organizacional, os temas materiais de sustentabilidade e o desenvolvimento tecnológico esperado.

O processo anual de planejamento de custos envolve diálogo estratégico, discussão ampla sobre a atuação da empresa, seus cenários e perspectivas, desenvolvidos entre as lideranças e o conselho de administração, definindo os principais caminhos estratégicos a serem perseguidos. O plano plurianual e o orçamento são desenvolvidos por meio de um planejamento estratégico (horizonte de cinco anos), que define metas para cada negócio (cimento, concreto, cal, calcário, argamassas). Esse plano de longo prazo alavanca a construção do orçamento do ano seguinte.

4.3 O Setor cimenteiro e o processo de fabricação do cimento

Segundo informações da Cimento.Org (2017) baseadas no SNIC - Sindicato Nacional da Indústria do Cimento e da CBIC – Câmara Brasileira da Indústria da Construção, a indústria de cimento está distribuída por quase todos os países do mundo, com atuação marcante tanto de empresas locais como de grandes grupos internacionais.

Com relação ao volume de cimento produzido no ano de 2013, apenas a China, Índia e EUA mantiveram suas posições no ranking, comparativamente com 2005. Mesmo os Estados Unidos, perdendo 22% de sua produção, mantiveram sua posição de terceiro maior produtor. A China que cresceu 131%, no período, manteve a primeira posição. Países como o Vietnã, que figurava na 17ª posição em 2005, de lá até 2013 sua produção de cimento cresceu 110%, levando o país, em 2013, a se posicionar como o oitavo maior produtor de cimento do mundo, bem colocado em relação a outras grandes economias. O Brasil cresceu mais que a média mundial no período. Seu crescimento foi de 78,6% em sua produção de cimento de 2005 para 2013 e a produção mundial cresceu 71%, sendo o Brasil o quinto maior produtor de cimentos no mundo.

Ainda, segundo a Cimento.org, o mercado do cimento no Brasil é atualmente composto por 24 grupos cimenteiros, nacionais e estrangeiros, com 100 plantas espalhadas por todas as regiões brasileiras. A capacidade instalada calculada do país já ultrapassa os 100 milhões de toneladas por ano. Tais indústrias requerem grandes investimentos e estão sujeitas a pressões de custos. No que se refere aos custos diretos, as despesas com combustíveis e energia elétrica representam mais de 50% na formação do custo direto de produção de uma fábrica de cimento.

O cimento é uma *commodity* de baixa substitutibilidade, presente em todo o tipo de obra, das mais simples até as mais complexas, do início ao fim das mesmas; por ser um produto de baixa relação preço/peso, é bastante onerado pelo frete, na distribuição, sofrendo o impacto com os aumentos de combustível e outros derivados de petróleo. O modal de transporte mais utilizado é o rodoviário, que em 2014, mais uma vez, foi responsável por movimentar 96% de todo o cimento produzido no país, fazendo trafegar cerca de 16 mil caminhões por dia, somente para retirar o cimento das plantas instaladas em todo o território brasileiro.

Como o consumo de cimento sempre guardou estreita correlação com a evolução da renda real e com a massa salarial real, nos últimos anos, até 2013, o setor da construção civil é atrelado a ele. A indústria cimenteira vinha crescendo a passos largos, devido principalmente ao crescimento do emprego e da renda, à expansão do crédito imobiliário por atuação do governo e dos bancos privados e devido à pressão das obras de infraestrutura do PAC – Programa de Aceleração do Crescimento do Governo Federal. Entretanto, a construção civil, em 2016, sofreu queda de 5,2% e a indústria nacional como um todo, registrou uma queda um pouco menor, segundo o CBIC (2017) de 3,8%. Já a o mercado cimenteiro, segundo o SNIC, no mesmo ano, sofreu queda de 11,9%, com um consumo aparente de cimento totalizando 57,6 milhões de toneladas. Essas informações demonstram o reflexo da crise econômica brasileira no setor de cimentos e a necessidade de ajustes para que as empresas se mantenham competitivas.

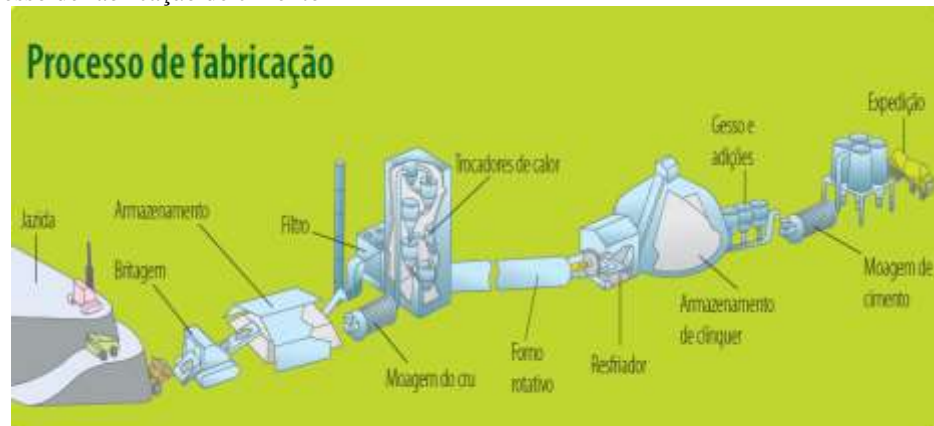
4.4 Processo de fabricação do cimento

Uma maneira de garantir que o orçamento reflita a realidade da empresa e possa colaborar para que não haja desvios ou que os desvios sejam os menores possíveis é conhecer o processo de produção da empresa estudada. A seguir está apresentado, de maneira resumida, o processo de fabricação do cimento.

O principal composto do cimento é o clínquer e sua produção é o centro do processo de fabricação de cimento, sendo a etapa mais complexa e crítica em termos de qualidade, custo e acompanhamento. Nessa etapa reside o maior consumo de energia, maior esforço com planejamento e acompanhamento de variáveis como: tempo, temperatura e pressão (GOBBO, 2003). De acordo a Associação Brasileira de Cimento *Portland* (2002) as matéria-primas que compõem o clínquer são abundantemente encontradas em jazidas de diversas partes do planeta, sendo de 80% a 95% de calcário, 5% a 20% de argila e pequenas quantidades de minério de ferro.

A Figura 11 apresenta a estrutura do processo de fabricação de cimento.

Figura 11 – Processo de fabricação de cimento



Fonte: Associação Brasileira de Cimento *Portland* (2002)

O processo se inicia com a retirada de minérios em jazidas e logo após passa por um processo de britagem, que consiste em esmagar as rochas em tamanhos menores. Passa posteriormente para a moagem de cru, onde são esmagadas novamente e se transformam em farinha, esta irá ser aquecida em um forno rotativo chegando à temperatura igual a 1200 AC. Após este aquecimento, a farinha se transforma em um produto compacto e cinzento denominado de clínquer. Ao adicionar aditivos, tais como gesso, pozolana e escória, temos uma mistura que é moída na moagem de cimento constituindo assim, o cimento, que posteriormente é ensacado e segue para expedição (DUDA, 1977).

Para Gobbo (2002), a fabricação de cimento é de extrema importância, pois configura uma imagem de investimentos em infraestrutura. O mesmo autor relata que se trata de um processo bastante complexo e mecanizado, que requer mão de obra especializada para operação de máquinas, controle de painéis diretórios, planejamento das atividades e principalmente manutenção e confiabilidade dos equipamentos. O foco destas empresas é em manter a operação que é a essência do processo.

4.5 Os procedimentos do OBZ implantado na empresa pesquisada

Segundo entrevista semi-estruturada com o diretor financeiro da empresa, realizada no início da pesquisa de campo, o objetivo de substituir o orçamento base histórica pelo o modelo OBZ deveu-se a diversos fatores. Dentre os principais foram citados: governança matricial com responsabilidade compartilhada; papéis bem definidos com envolvimento da liderança; processo de orçamentação fortalecido; aplicação de informações analíticas comparativas.

1 - Governança matricial com responsabilidade compartilhada: A empresa pretende fazer com que os gestores, principais envolvidos na operação, possam participar do

orçamento, tomando decisões que colaborem para que o valor orçado seja compatível ou menor do que o valor realizado.

2 - Papéis bem definidos com envolvimento da liderança: Foi constatada na empresa a necessidade de maior participação da liderança na elaboração do orçamento, visto que, no modelo tradicional, a controladoria, na maioria dos casos, centralizava as diretrizes e a execução do orçamento. Neste novo modelo é fundamental o envolvimento do gestor desde a etapa de elaboração do orçamento, no processo de acompanhamento e consolidação dos custos.

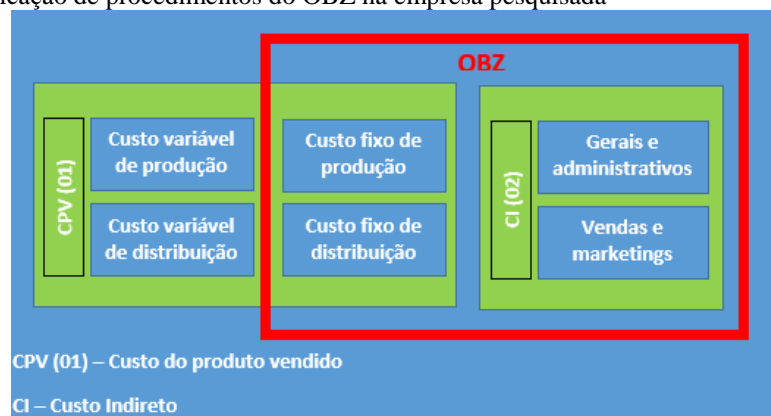
3 - Processo de orçamentação fortalecido: A empresa pretende implementar desafios para a unidade. Desta forma, haverá metas *Top Down* e orçamento *bottomup* definidos, uma maneira de instigar as entidades a não se desviarem dos valores orçados e garantir que não haja desperdício de capital da empresa.

4 - Aplicação de informações analíticas comparativas: É necessária uma sistemática que possibilite comparar o resultado de várias unidades e identificar desvios aparentes e sugestões de melhorias. O foco é profissionalizar o método de comparação e avaliar com dados estatísticos, informações sólidas e alinhadas entre as unidades.

Os procedimentos do OBZ implantados abrangem apenas os custos fixos da empresa, já que os custos variáveis já são reduzidos conforme o volume produzido.

A Figura 12, a seguir, demonstra a estrutura de custos da empresa pesquisada.

Figura 12 – Foco da aplicação de procedimentos do OBZ na empresa pesquisada



Fonte: O autor (a partir de documentos da empresa)

Custo variável de produção – Refere-se ao custo com matéria-prima, energia para produção, funcionários da produção e tem sua variação conforme o volume produzido.

Custo variável de distribuição – Refere-se ao custo com armazenamento e logística, funcionários da área de logística e tem sua variação conforme o volume produzido.

Os dois tipos de custos - variável de produção e variável de distribuição - não serão objeto dos estudos propostos nesta pesquisa, que tem como foco os custos fixos, custos gerais administrativos e despesas com venda e marketing conforme detalhado a seguir:

Custo fixo de produção – Refere-se ao custo com mão de obra que atua na unidade, manutenção e energia dos prédios, gerentes e supervisores da unidade e o custo com o controle de qualidade. Este tipo de custo tem sua variação baixa conforme alteração do volume produzido, ou seja, é predominantemente fixo.

Custo fixo de distribuição – Refere-se ao custo com mão de obra dos centros de distribuição, manutenção e energia dos prédios, gerentes e supervisores dos centros de distribuição. Este tipo de custo também tem sua variação baixa conforme alteração do volume produzido, ou seja, é predominantemente fixo.

Custo geral administrativo – Refere-se a custo com funcionários corporativos, viagens, alugueis e reembolsos.

Custo com venda e marketing – Refere-se à despesa com venda e *marketing*.

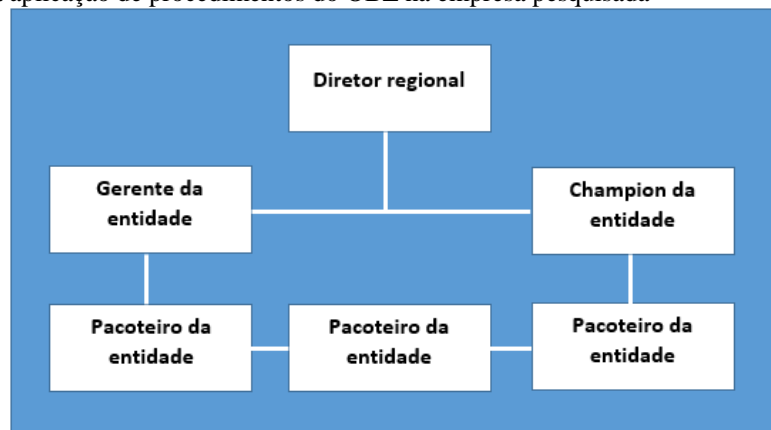
Foi definida ainda uma estrutura organizacional com os participantes do processo de gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ. A empresa é composta por várias unidades de fabricação de cimento, foi adotado o termo “entidade” para indicar uma unidade de negócio em termos financeiros. Cada entidade, por sua vez, é subdividida em pacotes de custos, por exemplo, temos: pacote de custos com viagens e pacote de custos com manutenção. E, por fim, cada pacote é subdividido em contas, por exemplo, pacote de viagens contém as seguintes contas: viagens nacionais, viagens internacionais, hospedagens, reembolsos de viagens etc..

4.5.1 Estrutura da aplicação: equipes e agentes envolvidos

A abordagem proposta pela empresa pesquisada envolve agentes, compromissos e responsabilidades bem definidas, sendo este um dos pilares para sustentação da metodologia.

A estrutura da entidade objeto deste estudo é apresentada na Figura 13.

Figura 13 – Estrutura da aplicação de procedimentos do OBZ na empresa pesquisada



Fonte: O autor (a partir de documentos da empresa)

Está caracterizada a seguir a composição da estrutura da aplicação de procedimentos do OBZ na empresa pesquisada.

Diretor Regional – Trata-se do principal representante da regional no que se refere ao OBZ e tem como responsabilidades: Definir metas de custos, aprovar ou reprovar aportes, acompanhar mensalmente a evolução dos gastos da entidade e definir medidas de controle de custos.

Gerente da entidade – Trata-se do gerente geral que tem como responsabilidades a análise junto ao *Champion* e, ao pacoteiro da entidade do orçamento, justificativas dos custos, solicitação junto ao diretor regional de aporte de verba, instituição de medidas para redução de custos e acompanhamento dos riscos.

Champion da entidade – Representante da unidade que, na maioria dos casos, é o *controllere* tem como responsabilidades: Disseminação dos conceitos do OBZ; acompanhamento dos resultados alcançados e execução das ações; fornecimento de suporte ao pacoteiro com dados e análises para tomada de decisão/correção de rumo; participação atuante e firme nas reuniões de pacote da entidade e regional; consolidação do material padrão de todos os pacotes para reunião da entidade; consolidação e crítica da tendência do pacote.

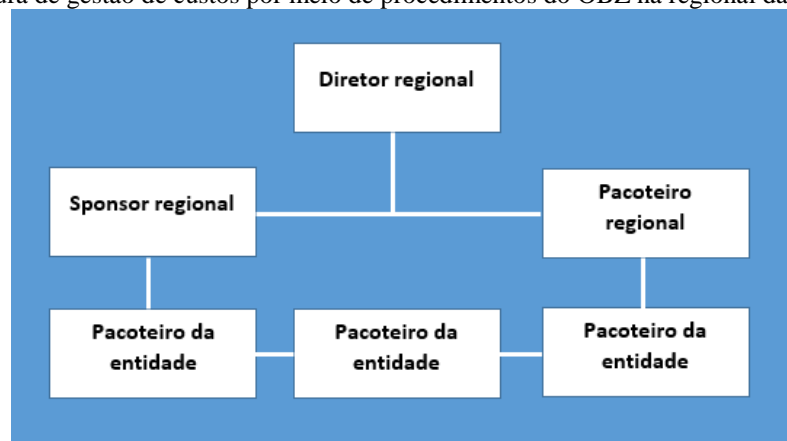
Pacoteiro na entidade – Um representante da entidade, escolhido pelo gerente geral, que tem entre outras, as responsabilidades de: Definir uma equipe multifuncional de trabalho (disseminar e dividir as contas do pacote); identificar oportunidades de otimização dos recursos; desdobrar as melhorias padronizadas da regional em sua unidade; traçar ações preventivas e corretivas de contenção de despesas; elaborar, em conjunto com o dono da regional, a tendência do seu pacote; acompanhar os resultados alcançados e a execução das ações; questionar os donos das áreas em relação aos gastos do pacote; interagir com donos de

pacotes (pacoteiros) das demais entidades e regional; consolidar os resultados do pacote da sua entidade e reportar ao pacoteiro regional.

Além da estrutura apresentada na Figura 13, há outra equipe na regional que participa do processo.

A Figura 14 apresenta a estrutura de gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ na regional.

Figura 14 – Estrutura de gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ na regional da empresa pesquisada



Fonte: O autor (a partir de documentos da empresa)

Além do diretor regional e pacoteiros da unidade, dois novos personagens surgem nesta estrutura, são eles:

Sponsor – é um dos principais papéis desta estrutura, possui um por pacote e para cada regional. Entre as funções, as mais destacadas são: Liderar o pacote na regional; dar suporte e respaldo ao pacoteiro; definir os desafios do seu pacote; acompanhar os resultados alcançados, a execução das ações e a elaboração de tendência; implantar e disseminar o modelo de gestãoocultura de gestão de custos.

Pacoteiro regional – Atua na regional e consolida as informações de todas as entidades da regional e tem como principais atividades: identificar oportunidades de otimização dos recursos; implantar melhorias padronizadas na regional; desdobrar as diretrizes corporativas e regionais do seu pacote para as entidades; ser o ponto focal da regional junto ao pacoteiro corporativo; traçar ações preventivas e corretivas de contenção de despesas; gerir compromissos e reunião pré-definidas; acompanhar os resultados alcançados e a execução das ações na regional; consolidar a tendência, planos de ação e resultados do seu pacote na regional.

Além do exposto nas Figuras 13 e 14 há também outras áreas de apoio aos integrantes do grupo, principalmente com relação ao fornecimento de informação para implementação de ações com foco em redução de custo.

O Quadro 6 apresenta os principais agentes que apoiam a gestão de custo por meio de procedimentos do OBZ em uma entidade.

Quadro 6 - Agentes de apoio às equipes envolvidas na implantação de procedimentos do OBZ

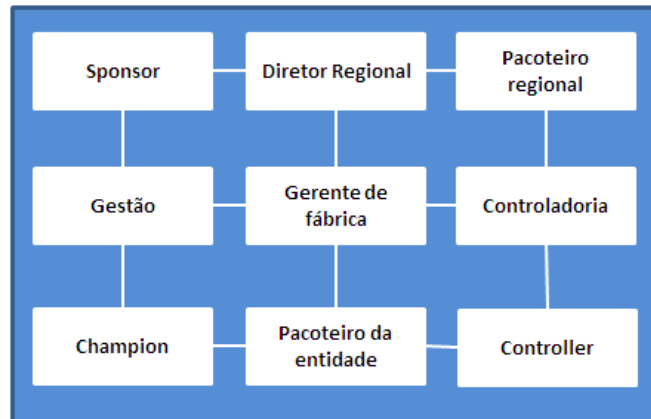
Agentes de apoio para as equipes envolvidas	
Agente	Responsabilidades
Equipe do pacoteiro da entidade	Acompanhar juntamente com o pacoteiro todas as classes de custo do seu pacote, segregar o pacote; contribuir com seu conhecimento e experiência para identificar oportunidades de otimização dos recursos dentro da sua entidade; atuar na implementação das ações do pacote dentro da sua entidade; questionar os donos das áreas em relação aos gastos do pacote; participar sistematicamente das reuniões do seu pacote para acompanhamento das ações e resultados; gerir os compromissos existentes no pacote.
Equipe de Gestão	Ter participação atuante nas reuniões; auxílio no desenvolvimento das atividades das equipes, através da utilização de ferramentas da qualidade; fornecersuporte ao processo de comunicação dos pacoteiros com a base nos padrões da empresa; implantar e disseminar o modelo de gestão e cultura de gestão de custos na organização; garantir a inserção das reuniões de pacotes no diário de bordo dos participantes (sponsor, pacoteiro, equipe, gestor).
Controladoria	Validar o orçamento e o custo real; consolidar o material para reunião mensal dos pacoteiros regionais com o diretor regional; dar suporte aos pacoteiros e gestores das entidades; participar nas reuniões de pacotes da entidade e da regional; acompanhar o cronograma de reuniões das equipes.

Fonte: O autor (a partir de documentos da empresa)

Em nível regional há também uma estrutura que participa de todo os processos envolvendo a aplicação de procedimentos do OBZ em uma entidade.

A Figura 15 apresenta os agentes participantes da estrutura regional de um pacote de uma unidade.

Figura 15 – Estrutura regional de um pacote de uma unidade



Fonte: O autor (a partir de documentos da empresa)

4.6 Elaboração, acompanhamento e controle do orçamento: agentes envolvidos e etapas

A implantação de procedimentos do OBZ consiste em algumas etapas dentre as quais pode ser destacada a escolha dos integrantes:

Pacoteiro regional – é definido pelo diretor da regional junto com a controladoria e o representante da área de recursos humanos. Trata-se de uma pessoa que tem conhecimentos sobre gestão de custos, proximidade com os tipos de custos apropriados neste pacote, exerce cargo de gestão e tem, por meio de suas atividades, influência em toda a regional ou em todo o país. O pacoteiro regional normalmente acumula a função de pacoteiro de uma entidade e pacoteiro regional, entretanto, é previsto um rodízio anual entre os pacoteiros das entidades para determinado pacote.

Sponsor – é definido também pelo diretor da regional junto com a controladoria e representante da área de recursos humano. Trata-se de uma pessoa que se destaca na gestão de contas referentes a determinado pacote. Por exemplo, um pacote de manutenção poderia ter como *sponsor* um gerente de manutenção com sólidos conhecimentos sobre atividades de manutenção ou um gerente geral.

Champion - é escolhido pelo representante regional da controladoria junto com representante da área de recursos humanos. O *champion* é um dos *controllers* de algumas das entidades da regional que tem habilidades, experiências e maior destaque na gestão de algum tipo de serviços, por exemplo um *controller* com sólida experiência em serviços administrativos; é um forte candidato a assumir o papel de *champion* do pacote de administração predial ou pacote de viagens.

Pacoteiro da entidade - A escolha do pacoteiro é delegada ao gerente geral da entidade que, em conjunto com o *controller* e com o representante da área de recursos

humanos da entidade, selecionam pessoas com experiência e *know how* específicos para determinado pacote.

Para todos os pacoteiros há diversos treinamentos específicos como foco em prover conhecimentos sobre as políticas da empresa, conhecimentos sobre finanças corporativas, gestão de custos, análise de dados, apoio para elaboração de relatórios e reuniões programadas com gestores e diretor regional.

A elaboração do orçamento tem seu início por meio de reunião estratégica entre o conselho de administração da empresa e as diversas diretorias, baseados em estudos de mercado, definições estratégicas da empresa bem como o cenário atual da empresa frente aos concorrentes. A partir de diversas análises é estipulada a primeira meta *Top Down* para cada pacote na entidade, na regional e no país. Cada membro da equipe participa de algumas etapas de realização do orçamento. Na sequência estão apresentadas as atividades de cada membro para compor o orçamento de uma entidade, regional e o orçamento da empresa em determinado país. Para melhor entendimento o OBZ será dividido em três etapas sendo: realização da meta *Top Down*; realização do Orçamento *Bottom-Up* e acompanhamento e controle do orçamento.

4.6.1 Meta *Top Down*

Consiste em uma avaliação do mercado como um todo. Inicia-se com análise do tamanho do mercado atual disponível para uma empresa e inclui as tendências relevantes de vendas nos cálculos. Em seguida, é possível estimar qual parcela do mercado comprará os produtos ou serviços da referida empresa. Levando-se em consideração essas tendências, são avaliados os pontos fortes e fracos e, idealmente, maneiras de intensificar os pontos fortes e atenuar os fracos. Para realização desta análise alguns personagens aparecem com atividades bem definidas.

No Quadro 7 são apresentados os agentes e as principais atividades referentes à meta *top down*.

Quadro 7 - Agentes e responsabilidade pela elaboração da Meta *Top Down*

Agente	Responsabilidades
Pacoteiro Brasil	Responsável pela análise das diretrizes orçamentárias; discussão e alinhamento com donos de entidade e agrupamentos de entidades sobre os desafios a serem propostos; preparação do material para o comitê executivo do OBZ (validação da meta <i>Top-Down</i>); apresentação para a controladoria corporativa do material para o comitê executivo OBZ; ajustes (se necessários) no material para o comitê executivo do OBZ; participação no comitê de gestão executiva do OBZ; apresentação da análise comparativa (clusterização) de entidades; apresentação na proposição de ações e meta <i>top-down</i> por entidade; discussões sobre pontos de indefinição e os suporte ao dono de pacote (se necessário) na adequação das metas <i>top-down</i> por entidade após apreciadas pelo comitê executivo do OBZ.
Subpacoteiro Brasil	Responsável pela análise comparativa (clusterização) de entidades e identificação de oportunidades de otimização; proposição de ações e meta <i>top-down</i> por entidade; adequação das metas <i>top-down</i> por entidade, após apreciadas pelo comitê executivo do OBZ (validação <i>top-down</i>); suporte ao dono de pacote (se necessário) na análise das diretrizes orçamentárias; preparação do material para o comitê executivo do OBZ (validação <i>top-down</i>); apresentação para controladoria corporativa do material para o comitê executivo do OBZ e os ajustes (se necessário) do material para o comitê executivo do OBZ.
Pacoteiro de entidade	Responsável pelo suporte a ao pacoteiro Brasil (se necessário) na análise comparativa (clusterização) de entidades e identificação de oportunidades de otimização e a discussão e alinhamento com pacoteiro Brasil sobre os desafios a serem propostos.
Pacoteiro de agrupamento de entidade	Responsável pelo suporte ao subpacoteiro Brasil (se necessário) na análise comparativa (clusterização) de entidades e identificação de oportunidades de otimização e a discussão e alinhamento com o pacoteiro Brasil sobre os desafios a serem propostos.
Champion	Responsável pela divulgação do calendário para os envolvidos no orçamento; divulgação do template de apresentação de análise da meta <i>top-down</i> ; verificação das estruturas do OBZ; divulgação das diretrizes orçamentárias; realização de reuniões de comitê executivo do OBZ (validação da meta <i>top-down</i>); organização da reunião e abertura e apresentação das diretrizes orçamentárias (controladoria).

Fonte: O autor (a partir de documentos da empresa)

4.6.2 *Bottom-Up*

Outra análise é feita por meio do orçamento *Bottom-Up*, que é uma análise baseada no produto ou no serviço em si. A partir desta análise, é elaborada uma projeção com base no que a empresa precisa para levar sua oferta ao mercado (ou seja, pontos como o número de funcionários e clientes de cada unidade). Também chamada de plano de despesas operacionais, a previsão *bottom-up* examina fatores como capacidade de produção, despesas específicas de departamento e possíveis mercados para criar uma projeção de vendas mais precisas.

Para esta etapa do orçamento a empresa pesquisada apresenta papeis e responsabilidades definidas conforme o Quadro 8:

Quadro 8 - Agentes e responsabilidade pela elaboração do orçamento *Bottom-Up*

Etapa 02: Elaboração do orçamento <i>Bottom-Up</i>	
Agente	Responsabilidades
Pacoteiro Brasil	Responsável pela divulgação dos template <i>Bottom-Up</i> para controladoria; suporte ao dono de pacote (se necessário) na preparação dos template <i>Bottom-Up</i> por subpacote; atualização dos templates com as metas das entidades após apreciadas pelo comitê executivo e o suporte à controladoria corporativa (se necessário) na validação dos templates <i>Bottom-Up</i> por sub pacote.
Subpacoteiro Brasil	Responsável pela preparação dos templates <i>Bottom-Up</i> por subpacote; atualização dos templates com as metas das entidades, após apreciadas pelo comitê executivo do OBZ e o suporte ao pacoteiro Brasil (se necessário) na divulgação dos templates <i>Bottom-Up</i> para controladoria.
Pacoteiro de entidade	Responsável pela realização de orçamento <i>Bottom-Up</i> ; envio dos templates <i>Bottom-Up</i> preenchidos para <i>controllers</i> .
Pacoteiro de agrupamento de entidade	Responsável pela participação no Comitê executivo do OBZ (Validação das metas <i>Top-Down</i>); suporte aos donos de subpacote na adequação das metas <i>top-down</i> por entidade após apreciadas pelo comitê executivo do OBZ (validação das metas <i>top-down</i>).
Champion	Responsável pela validação dos templates <i>Bottom-Up</i> por subpacote; divulgação dos templates <i>Bottom-Up</i> para <i>controllers</i> ; consolidação dos templates <i>Bottom-Up</i> preenchidos validados pelos <i>controllers</i> ; divulgação do orçamento final do OBZ; suporte aos donos de pacote (em caso de dúvidas) na: análise das diretrizes orçamentárias; preparação dos templates <i>Bottom-Up</i> por subpacote e a atualização dos templates com as metas das entidades após apreciadas pelo comitê executivo.
Controller	Responsável pela divulgação dos templates <i>Bottom-Up</i> para entidades; validação dos templates <i>Bottom-Up</i> preenchidos por entidade; divulgação dos templates <i>Bottom-Up</i> validados para controladoria e o suporte à controladoria corporativa na divulgação do orçamento final do OBZ.
Coordenador de custo	Responsável pelo suporte aos <i>controllers</i> na divulgação dos templates <i>Bottom-Up</i> para entidades; validação dos templates <i>Bottom-Up</i> preenchidos por entidade; divulgação dos templates <i>Bottom-Up</i> validados para controladoria e o suporte aos donos de entidade (em caso de dúvidas) na realização de orçamento <i>Bottom-Up</i> .
Analista de custo	Responsável pelo suporte aos <i>controllers</i> na: Divulgação dos templates <i>Bottom-Up</i> para entidades; validação dos templates <i>Bottom-Up</i> preenchidos por entidade; divulgação dos templates <i>Bottom-Up</i> validados para controladoria e o suporte aos donos de entidade (em caso de dúvidas) na realização de orçamento <i>Bottom-Up</i> .
Gerente de área	Responsável pelo suporte aos donos de entidade na realização de orçamento <i>Bottom-Up</i> .

Fonte: O autor (a partir de documentos da empresa)

A terceira etapa corresponde ao acompanhamento e controle do orçamento. Esta é umas das principais etapas destacadas pelos principais autores na literatura disponível sobre o OBZ. Esta etapa serve para fiscalizar o sistema de gestão de custos e detectar suas necessidades, dificuldades e resultados.

O Quadro 9 apresenta as atividades de acompanhamento e controle do orçamento por agentes participantes.

Quadro 9 - Agentes e responsabilidade pelo acompanhamento e controle do orçamento

Etapa 03: Acompanhamento e controle do orçamento	
Agente	Responsabilidades
Pacoteiro Brasil	Responsável pela validação do material do pacote para comitê de gestão orçamentária; apresentação para controladoria corporativa do material do pacote para comitê de gestão orçamentária; ajustes (se necessários) do material do pacote para comitê de gestão orçamentária; suporte à controladoria corporativa (em caso de dúvidas) na: Criação de material de resultado geral para comitê de gestão orçamentária; participação no comitê de gestão orçamentária do OBZ; apresentação dos desvios e explicações do pacote; apresentação do <i>forecast</i> do pacote; apresentação do status das ações corretivas e iniciativas em andamento e a realização de ajustes pós-comitê nos planos de ação e iniciativas.
Subpacoteiro Brasil	Responsável pela atualização do status das iniciativas e ações corretivas gerais do pacote; análise dos desvios dos subpacotes por entidade; criação de material do pacote para o comitê de gestão orçamentária; suporte ao dono de pacote (se necessário) na apresentação para controladoria corporativa do material do pacote para o comitê de gestão orçamentária; ajustes (se necessários) do material do pacote para o comitê de gestão orçamentária e a realização de ajustes pós-comitê nos planos de ação e iniciativas.
Pacoteiro de entidade	Responsável pela participação no fórum da entidade; validação das informações apresentadas; análise do saldo de travas e definição sobre necessidade de transferência/suplementações; divulgação do material com informações validadas no fórum da entidade; suporte aos donos de subpacote (se necessário) na análise dos desvios dos subpacotes por entidade; suporte ao <i>controller</i> (se necessário) na: Consolidação das informações resultado dos fóruns de entidade; atualização do <i>forecast</i> das entidades; participação no fórum da diretoria; apresentação dos desvios e ações corretivas da entidade e a apresentação do status das ações corretivas e iniciativas em andamento.
Pacoteiro de agrupamento de entidade	Responsável pela participação no fórum da diretoria; validação das informações apresentadas no fórum da diretoria e a participação no comitê de gestão orçamentária do OBZ.
Champion	Responsável pela validação da carga dos dados de valores, realizado e orçado (R\$) no banco de dados; geração de relatórios de acompanhamento do OBZ; distribuição de relatórios para envolvidos no OBZ; consolidação das informações resultado dos fóruns de diretoria; criação de material de resultado geral para o comitê de gestão orçamentária; participação em reunião com o dono de pacote para conhecimento do material para o comitê de gestão orçamentária; organização da logística para as reuniões de comitê de gestão orçamentária; apresentação das diretrizes orçamentárias no comitê de gestão orçamentária e a realização de ajustes pós-comitê no SAP.
Controller	Responsável pela consolidação das informações resultado dos fóruns de entidade; atualização do <i>forecast</i> das entidades; criação de material para fórum da diretoria; organização da logística para fórum da diretoria; divulgação do material com informações validadas no fórum da diretoria; suporte à controladoria corporativa (em caso de dúvidas) na consolidação das informações resultado dos fóruns de diretoria e a criação de material de resultado geral para o comitê de gestão orçamentária.
Coordenador de custo	Responsável pela participação no fórum da entidade; suporte ao <i>controller</i> (se necessário) na: Consolidação das informações resultado dos fóruns de entidade; atualização do <i>forecast</i> das entidades; organização da logística para o fórum da diretoria; criação de material para o fórum da diretoria; divulgação do material com informações validadas no fórum da diretoria; suporte à controladoria corporativa (em caso de dúvidas) e na consolidação das informações resultado dos fóruns de diretoria.

Analista de custo	Responsável pelo suporte ao <i>champion</i> (se necessário) na: Coleta de explicações dos desvios de cada subpacote e novas ações corretivas e participação no fórum da entidade.
Gerente de área	Responsável pelo suporte ao dono de subpacote (se necessário) na: Coleta dos drivers realizados de consumo e preço; suporte ao <i>champion</i> (se necessário) na: atualização do status das iniciativas e ações corretivas sob escopo da entidade; coleta de explicações dos desvios de cada subpacote e novas ações corretivaseparticipação no fórum da entidade.

Fonte: O autor (a partir de documentos da empresa)

4.7 Divisão interna dos custos da empresa

Pela abordagem de Phryy (1981) a empresa precisa ser dividida em centros de custos. A empresa objeto deste estudo adota uma metodologia baseada na divisão, primeiramente em “pacotes”. Normalmente são divididos em pacotes, em relação aos quais, os custos são representativos, pela sua natureza.

A empresa dividiu a gestão de custos nos pacotes relacionados a seguir, nos quais são feitas as apropriações dos custos: Pacote de viagens e reembolsos, pacote de materiais operacionais, pacote de manutenção, pacote de administração predial, pacote de pessoal, pacote de serviços profissionais.

Pacote de viagens e reembolsos – Neste pacote são apropriados os custos com aluguel de aeronaves, hospedagens, passagens, reembolso local, reembolso de viagens etc..

Pacote de veículos de operação - Neste pacote são apropriados os custos com aluguel de veículos de operação, combustível de veículos de operação, IPVA, manutenção de veículos de operação e seguros de veículos.

Pacote de materiais operacionais – Neste pacote são apropriados os custos dealuguel de máquinas e equipamentos, análises químicas, expedição/logística, uniformes e equipamentos de proteção individual e coletiva.

Pacote de manutenção – Neste pacote são apropriados os custos com materiais de manutenção, custos com perdas e desgaste e serviços de manutenção.

Pacote de Administração Predial - Neste pacote são apropriados os custos relativos a: aluguel de móveis e utensílios, aluguel de imóveis, despesas com condomínios, impostos sobre administração predial, manutenção infra-predial, materiais de conservação e limpeza, materiais de escritório, materiais e serviços para refeitório/copa e cozinha, seguros de imóveis, serviços de conservação e limpeza, serviços de malote e correios, serviços de vigilância e segurança e *utilities*.

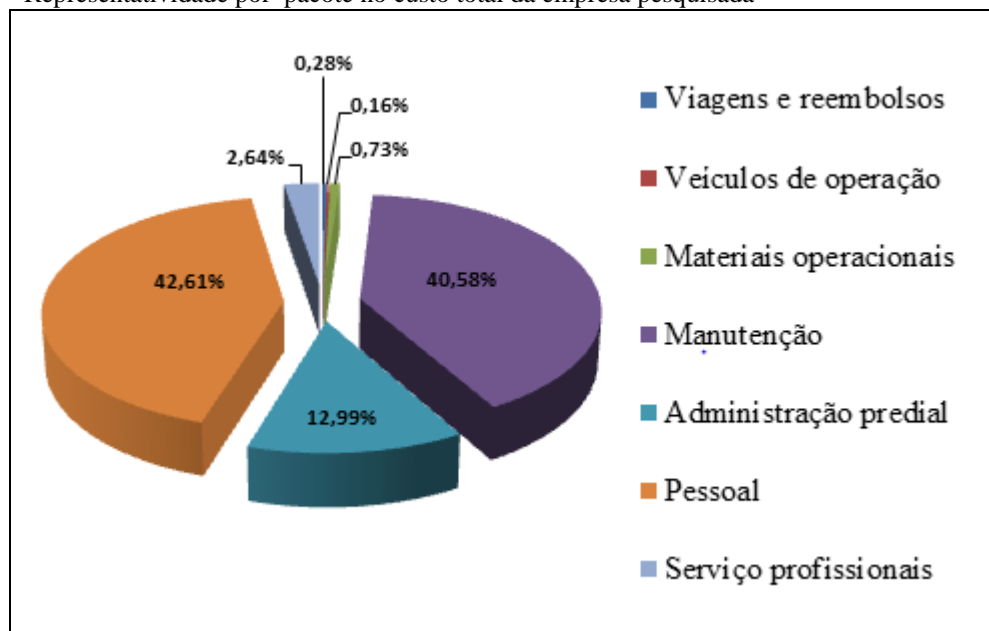
Pacote de pessoal – Neste pacote são apropriados os custos relativos a benefícios tais como: ajuda de custo com aluguel, ajuda de custo com outras despesas, alimentação e vale

refeição, assistência médica, assistência odontológica, assistência social, cesta básica e brinquedos, previdência privada, previdência privada – especial, seguro de vida em grupo, transporte de funcionários, benefícios sociais, auxílio maternidade empresa cidadã, auxílio paternidade empresa cidadã. Além destes, neste pacote são apropriados ainda custos referentes bônus e comissões, capacitação, horas extras, indenização trabalhista, mão de obra temporária, participações nos resultados, provisão trabalhista, recrutamento e seleção, salários e encargos e serviços médicos e ambulatoriais.

Pacote de serviços profissionais- Neste pacote são apropriados os custos com serviços: de terceiros, de auditoria, de meio ambiente e de consultoria.

A Figura 16 demonstra a representatividade de cada pacote frente ao orçamento total para custos fixo da entidade.

Figura 16 - Representatividade por pacote no custo total da empresa pesquisada



Fonte: O autor (a partir de documentos da empresa)

Percebe-se que apenas 3 pacotes somam mais de 96% de todo o orçamento da entidade. São eles: Pacote de pessoal, pacote de manutenção e pacote de administração predial nesta ordem. O pacote de pessoal possui dados sigilosos sobre a política de remuneração de benefícios da empresa, o pacote de manutenção possui particularidades técnicas tanto para o orçamento quanto para o controle e gestão. Por outro lado, o pesquisador é o gestor do pacote de administração predial, tendo sobre este controle e participação ativa em todas as etapas do processo. Por esta razão, a pesquisa que dá suporte à presente dissertação está restrita ao pacote de administração predial.

4.8 O Pacote de administração predial

Cada pacote é ainda subdividido em contas contábeis que indicam a natureza do custo a ser debitado. Como exemplo, será tratado, a seguir, o pacote de administração predial, terceiro maior pacote com relação a valor orçado da entidade. Foi selecionado para objeto deste estudo, diante de sua relevância e da inviabilidade do estudo de todos os pacotes dado o volume dessa investigação e o tempo estabelecido para conclusão da Dissertação de Mestrado.

O pacote de administração predial é composto por 13 contas contábeis, sendo elas: Aluguel de imóveis, *utilities*, serviços de conservação e limpeza, serviços de vigilância e segurança, impostos sobre administração predial, materiais de escritório, materiais para refeitório/copa e cozinha, seguros de imóveis, materiais de conservação e limpeza, serviços de malote e correios, manutenção infra-predial e despesas com condomínios.

Cada conta possui um plano do que pode ser apropriado segundo diretrizes da empresa descritas em um documento conhecido como Manual OBZ. Esse manual funciona como uma referência para evitar conflitos e definir claramente em qual conta um custo deve ser apropriado, com base na natureza do custo ou despesa.

Na sequência estão apresentadas cada uma das contas do pacote de administração predial, ou seja, os gastos que são debitados neste pacote:

Aluguéis de imóveis - Devem ser apropriados os gastos relativos ao aluguel de imóveis de terceiros ou coligadas;

Aluguéis de imóveis (Pessoa física) - Devem ser apropriados os gastos com aluguéis de edifícios e construções de pessoa física. Não devem ser lançados gastos referentes a auxílio moradia ou ajuda de custo – aluguel.

Aluguéis de imóveis (Pessoa jurídica) – Devem ser apropriados os gastos com aluguéis de edifícios e construções de pessoas jurídicas. Não devem ser lançados gastos referentes a auxílio moradia ou ajuda de custo aluguel

Arrendamentos de terras – Devem ser apropriados os gastos referentes a arrendamento de áreas rurais (cota de atendimento de RL).

Água e esgoto – Devem ser apropriados os gastos relativos à conta de água e esgoto. Não devem ser lançados gastos referentes a manutenções hidráulicas e serviços de manutenção.

Energia elétrica (Demanda) – Devem ser apropriados os gastos relativos ao pagamento de fatura de demanda contratada nos horários de ponta e fora de ponta para contratos de fornecimento cativo e/ou livre, encargo de conexão do contrato de conexão de

distribuição (CCD), consumo de energia elétrica para iluminação e energia elétrica em geral das áreas administrativas.

Gás – Devem ser apropriados os gastos com gás liquefeito, para utilização “doméstica”, em refeitórios, por exemplo. Não devem ser lançados gastos referentes ao combustível de veículos, combustíveis e lubrificantes.

Serviços de limpeza – Devem ser apropriados os gastos com serviços de jardinagem, conservação e limpeza fornecidos por terceiros, incluindo materiais de limpeza quando previsto em contrato.

Serviços devigilância e portaria – Devem ser apropriados os gastos com serviços terceirizados de segurança e vigilância, como guardas treinados e serviços relacionados a sistema de segurança, incluindo também serviços terceirizados de portarias e recepções. Não devem ser lançados gastos referentes a serviços de limpeza.

Impostos, taxas e contribuições – Devem ser apropriados os gastos relativos a impostos e taxas municipais (TFE, Tlif, taxa do lixo, etc.), taxas compulsórias pagas nos órgãos públicos para registros livros e documentos (Jucesp, etc.). Não devem ser lançados gastos referentes ao IPTU –Imposto Predial e Territorial Urbano, multas e auto de infrações bem como multas dedutíveis ou não dedutíveis como seguro, seguro de imóveis, consultoria, serviços-assistência e consultoria empresarial.

IPTU - Imposto predial e territorial urbano – Devem ser apropriados os gastos específicos de pagamento de IPTU dos imóveis onde a companhia opera. Não devem ser lançados gastos referentes a multas e auto de infrações, multas dedutíveis e multas não dedutíveis.

ITR - Imposto Territorial Rural - Devem ser apropriados os gastos relativos ao ITR (Imposto Territorial Rural).

Materiais de Expediente – Devem ser apropriados os gastos relativos à compra de materiais de escritório tais como: papel, disquetes, canetas, lápis, clipes, *post-its*, cadernos e encadernações, material de apoio de salas de reunião, envelopes, boletos de NFs, *toners*, cabeçotes e cartuchos de impressoras, materiais de quadros de aviso e de gestão à vista, etc.. Também devem ser alocadas nesta conta quaisquer contratações de serviços externos de fotocópias.

Materiais para refeitório e copa/cozinha – Devem ser apropriados os gastos que não configuram como alimentação nas unidades onde existem refeitórios (ex: café, garrafas de café, água mineral, copo plástico etc.). Estes gastos não se enquadram na regra PAT (Programa de Alimentação ao Trabalhador), portanto não são dedutíveis nos impostos da

empresa e devem estar separados das demais contas de alimentação dos trabalhadores. Não devem ser lançados gastos referentes à *coffee-break* que devem ser materiais para eventos e comemorações ou refeições/marmiteiras que são despesas com locomoção/refeição,

Serviços para refeitório e copa/cozinha – Devem ser apropriados os gastos com serviços para refeitório, copa e cozinha (ex: aluguel máquina café/*snacks*, locação/higienização de bebedouro).

Seguros de imóveis – Devem ser apropriados os gastos relativos ao prêmio de seguros de imóveis como edifícios e construções. Não devem ser lançados gastos referentes a seguro: de imóveis ou de indústrias, de transporte ou de veículos, de máquinas e equipamentos.

Materiais para limpeza – Devem ser apropriados os gastos referentes a materiais para limpeza e higiene pessoal, como detergentes, sabão, papel toalha, papel higiênico, guardanapos, vassouras, rodos, espanadores etc. Não devem ser lançados gastos referentes a serviços de limpeza.

Correios e malotes– Devem ser apropriados os gastos com despesas de postagem, além de gastos inerentes ao contrato de envio de malotes pelo correio ou por serviços de “Moto Boy”.

Despesas eventuais - Devem ser apropriados os gastos relativos à manutenção de móveis, instalações e equipamentos de escritório. Devem ser lançadas despesas com manutenção (serviços e materiais) de mobiliário, instalações e itens de infra-estrutura de apoio aos escritórios. Não devem ser lançados gastos referentes aos eventos, materiais, brindes ou serviços-treinamentos.

Despesas com condomínios - Devem ser apropriados os gastos com condomínios onde a empresa opera e não possui poder sobre a administração. Não devem ser lançados gastos referentes a: água, esgoto, energia elétrica etc.

Aluguéis de móveis e utensílios - Devem ser apropriados os gastos com aluguéis de móveis, instalações e equipamentos de escritório. Não devem ser lançados gastos referentes a aluguéis de máquinas de água ou serviços-refeitório, copa e cozinha.

Desta forma, cada custo tem sua conta pré-definida e cabe à controladoria de cada entidade fiscalizar para que esta premissa seja cumprida e em caso de algum desvio providenciar a reclassificação dos custos entre as contas envolvidas.

4.9 Travas orçamentárias do OBZ

Segundo Phryy (1981) as empresas precisam criar meios para garantir que o valor realizado esteja de acordo com o valor orçado, entretanto, o autor não apresenta uma sugestão

para este controle. A empresa pesquisada implementou um sistema de trava orçamentária. As travas são formas de garantir que o pacote não exceda o valor orçado. É aplicada nas contas e no pacote. Tais travas permitem flexibilidades de transferência de verba entre contas contábeis e entre pacotes, desde que haja um alinhamento entre os pacoteiros. As travas são definidas no nível de pacote, por entidade e total ano e o valor da trava se refere ao valor orçado.

A cada mês, o saldo da trava anual é atualizado, considerando o valor anual total da trava x valor realizado no mês. Os saldos não utilizados e sem justificativa estão sujeitos à captura por meio de deliberação do comitê de gestão orçamentária. Portanto, é importante o correto planejamento, acompanhamento e explicação das variações dos gastos. Caso haja algum equívoco na gestão dos gastos, o pacoteiro poderá perder o saldo remanescente da conta. O funcionamento deste mecanismo de trava é automático no sistema de gerenciamento de custos.

Nem todos os pacotes receberam travas. Foram definidos pela diretoria os seguintes pacotes com trava: Administração predial; materiais operacionais; serviços profissionais; veículos de operação; TI; marketing; a conta capacitação (no pacote de pessoal) e pacote de viagens.

Os pacotes definidos pela empresa, sem trava, são: Pessoal (exceto a conta de capacitação) e manutenção.

4.10 Regras gerais de movimentação de verba do orçamento OBZ

Conforme afirmado anteriormente, há possibilidade de movimentação de verbas nos pacotes e contas desde que sejam atendidas regras e procedimentos da empresa. Tais regras são estabelecidas pela diretoria de finanças da empresa.

São as seguintes as premissas para movimentação de verbas:

A - Transferência de orçamento entre diferentes pacotes de uma mesma entidade:

- Quem solicita: O dono de entidade.
- Quem aprova: Donos de pacote corporativo cedente e receptor.

B - Transferência de orçamento entre diferentes entidades em um mesmo pacote:

- Quem Solicita: O dono de entidade.
- Quem Aprova: Donos de entidade cedente e receptor.

Se não houver acordo, a arbitragem caberá ao diretor. No caso de entidades de diretorias diferentes, a arbitragem caberá ao *Chief Executive Officer* - CEO.

C - Suplementação (adição de orçamento sem a respectiva contrapartida → aumento da despesa total):

- A suplementação só será permitida em não havendo possibilidade de transferência de orçamento entre entidades e/ou pacotes (último caso);
- As suplementações deverão ser levadas pelo dono de pacote ao comitê de gestão orçamentária, para aprovação pelo CEO e CFO.

4.11 Aplicação de procedimentos do OBZ na cimenteira de grande porte

O orçamento da empresa no primeiro ano de aplicação do OBZ (2017) foi iniciado com definição das metas pelo conselho administrativo que, juntamente com demais diretorias, faz as análises estratégicas da empresa como um todo e define os investimentos ao longo do ano posterior e a demanda prevista para cada unidade. O início do processo orçamentário aconteceu ainda no primeiro semestre e avançou ao longo do ano, com alguns marcos, como: definição da demanda prevista junto ao setor comercial, definição do EBTIDA (Earnings Before Interest Taxes, Depreciation and Amortization) previsto e na sequência a definição das metas orçamentárias para cada entidade. Após definidas as referidas metas, inicia-se um período para que cada entidade apresente o seu orçamento conforme premissas do OBZ.

A empresa adota um sistema com várias metas relacionadas ao cenário esperado. A primeira meta, nomeada M100, é a menos restritiva; há, ainda, a M300, que seria a meta M100 com uma redução percentual definida pela empresa; por exemplo, a meta M300 poderia ser a M100 – 2,5%, a M500 seria a M300 com uma redução percentual definida também pela empresa. Em resumo, cada vez que o cenário se torna mais desafiador a empresa passa a seguir uma meta mais restritiva para algumas unidades.

4.12 Análise das atividades

Segundo Pyhrr (1981), uma das principais premissas do OBZ se baseia na análise das atividades; isso porque, em processos produtivos nem todas as atividades são necessárias. Ainda segundo Pyhrr (1981), cada gestor é obrigado a preparar um pacote de decisão para cada atividade ou operação da empresa. Este pacote inclui análise de custo, finalidade, alternativa, medidas de desempenho, consequências de não executar a atividade, bem como os benefícios provenientes dessas atividades. O principal papel do gestor nesta ação é identificar diferentes maneiras de executar cada atividade e compartilhar os riscos e benefícios de cada uma delas com a alta direção da empresa.

A Figura 17 apresenta o fluxo utilizado pela empresa pesquisada para guiar a implantação e condução do OBZ em sua gestão de custos:

Figura 17 - Fluxo da composição de um pacote de decisão da empresa pesquisada



Fonte: O autor (a partir de documentos da empresa)

A descrição das atividades é feita pelo próprio gestor responsável pelo departamento e, às vezes, em conjunto com consultorias especializadas. Estas têm por função analisar a real necessidade de cada atividade, bem com os recursos necessários para executá-las. Em todos os departamentos há a descrição, sob a forma de mapa, de suas atividades principais e secundárias bem como a justificativa da importância delas existirem.

A análise de como executar cada atividade é feita pelo próprio gestor e, às vezes, validada por consultoria, sempre levando em consideração as políticas e os procedimentos internos da empresa, no que tange à saúde, segurança do trabalho e meio ambiente, bem como aos aspectos legais envolvidos na atividade.

As métricas podem ser por atividades ou por um conjunto de atividades que possam compor um processo. Há um monitoramento destas atividades ou conjuntos de atividades e na maioria dos casos há indicadores apropriados para medição e acompanhamento da eficácia.

Aos gestores, cabe ainda a sugestão de atividades alternativas que possam resultar em melhor custo benefício. Nesse caso, as atividades alternativas são analisadas e os riscos são compartilhados e monitorados.

A melhor relação custo benefício é o principal *drive* para a seleção de uma atividade, tendo sido este o motivador para a empresa pesquisada utilizar procedimentos do OBZ. Em síntese, busca-se garantir que a empresa realize apenas as atividades realmente necessárias e de maneira otimizada. Esta constitui, também, uma das principais premissas do OBZ.

5. GESTÃO DE CUSTOS DO PACOTE DE ADMINISTRAÇÃO PREDIAL DA CIMENTEIRA DE GRANDE PORTE

Esta seção demonstra a aplicação de procedimentos do OBZ no pacote de administração predial, detalhando o processo que envolve as etapas e a sistemática que a empresa pesquisada definiu para tratar este tema.

5.1 Orçamento do pacote de administração predial

Conforme já mencionado, o pacote de administração predial é o terceiro pacote mais representativo da empresa pesquisada em termos de valores. Este pacote, em síntese, é composto por despesas administrativas não associadas às despesas com pessoal ou benefícios que estão alocadas no pacote de pessoal. Contempla, portanto, atividades de segurança patrimonial, limpeza, manutenção predial, *facilities* e aquisição de materiais administrativos. Em termos contábeis este pacote é subdividido, ainda, em contas contábeis, das quais 12 são empregadas na unidade foco deste trabalho. As demais contas não são aderentes à empresa, pois não são atividades necessárias para o processo ou são despesas que não fazem parte das previstas pela entidade. No Quadro 10 estão apresentadas informações, obtidas do sistema de informação da empresa, que permitem constatar a representatividade de cada uma das contas, com relação ao valor anual total orçado para o pacote de administração predial.

Quadro 10 – Representatividade percentual de cada conta no pacote de administração predial

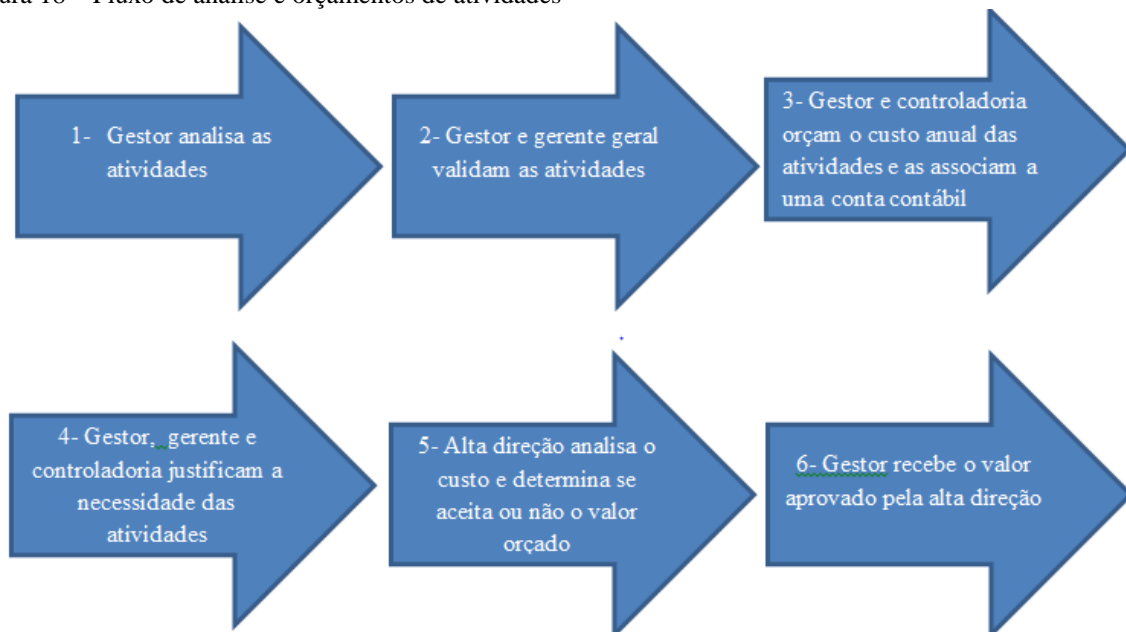
Conta	Representatividade no orçamento do pacote
Energia Elétrica	43,1%
Limpeza	30,5%
Vigilância e Portaria	10,0%
Água e Esgoto	5,5%
Despesas Eventuais	4,1%
Material para Refeitório	1,6%
Gás	1,2%
Material de Expediente	1,2%
Material de Limpeza	1,2%
Impostos Taxas e Contribuições	0,8%
Material de Consumo	0,6%
Correios	0,4%

Fonte: O autor (a partir de documentos da empresa)

Percebe-se que cinco contas compreendem 93% do valor orçado no pacote, restando às outras sete contas pouco mais de 6%. Sendo assim, ações e controles precisam estar fortemente atuantes neste conjunto de cinco contas com maior representatividade no pacote para garantir a adequação do pacote às metas determinadas pela alta direção da empresa.

O orçamento de um pacote é feito utilizando o orçamento *Top Down X Bottom UP*. Todas as atividades são analisadas, algumas aprovadas, outras excluídas e outras incorporadas, resultando apenas as atividades principais e realmente necessárias. Após esses procedimentos, é disponibilizada uma ferramenta própria para orçamento, para que o gestor insira o valor correspondente a cada atividade, na conta contábil, bem como a justificativa pertinente. O Fluxo representado na Figura 18 detalha o orçamento das atividades, obtido por meio de consulta à documentação da empresa e de observação direta e indireta.

Figura 18 – Fluxo de análise e orçamentos de atividades



Fonte: O autor (a partir de documentação da empresa e de observação direta e indireta)

Após receber o valor orçado para cada atividade, caso ele seja menor que o valor solicitado, cabe ao gestor compartilhar os riscos associados à não realização total da atividade, bem como sugerir propostas para que se consiga atingir a meta estipulada pela alta direção da empresa. Tais propostas são transformadas em ações e são monitoradas em fóruns específicos, que envolvem, ao longo do ano, as partes interessadas.

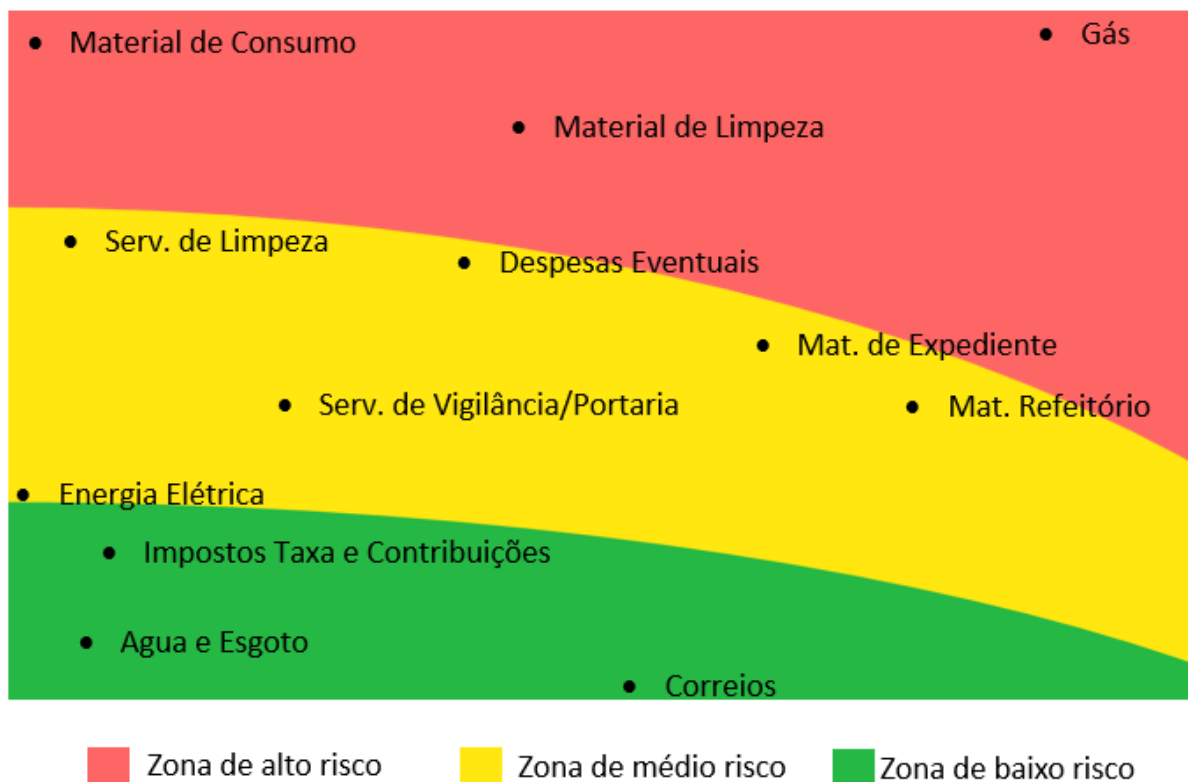
Cabe ao gestor, dono de pacote, rever constantemente o orçamento, priorizando as atividades necessárias e compartilhando o risco de não realizar alguma atividade definida como não prioritária, já que o objetivo é atender à meta proposta. Em caso de necessidade de

valores superiores a essa meta, uma justificativa é solicitada, juntamente com a análise crítica do risco de não realizar a atividade, encaminhando a solicitação para a avaliação da empresa, podendo ser aprovado ou não. Caso não seja aprovado, o risco é cadastrado no sistema de gestão da empresa e passa a ser monitorado continuamente.

A análise qualitativa do comportamento da conta contábil foi feita pelo pacoteiro e pelo gerente da entidade, após submissão do orçamento de todas as atividades que compõem o pacote de Administração Predial.

A Figura 19 retrata esta análise em três painéis, correspondentes ao risco de cada conta: no vermelho são apresentadas as contas com alto risco de estouro, conforme a meta; no amarelo com risco moderado e no verde com baixo risco, obtidos por meio de observação direta e de análise de relatórios do ERP.

Figura 19 – Análise dos valores das contas contábeis aprovados pela diretoria



Fonte: O autor (a partir de documentos da empresa e de observação direta)

Para essa análise foram consideradas, no quadrante vermelho, contas com risco de estouro igual ou superior a 3% do valor orçado para o ano. Podem ser destacadas três contas: material de consumo, material de limpeza e gás.

A conta material de consumo envolve materiais e serviços para atividades administrativas, tais como impressos, panfletos, placas de sinalização e confecção de quadros

de aviso. Há risco previsto de não cumprimentada meta, devido ao alto consumo praticado desses materiais, bem como dos custos devidos a campanhas não previstas e, portanto, não orçadas.

A conta de gás apresenta alto risco de não cumprir a meta, devido ao alto consumo desse material, visto que o valor aprovado pela alta direção foi bem menor do que o valor solicitado. A empresa implantou uma política para controle de movimentação de empilhadeiras e demais equipamentos que utilizam gás e, com isso, espera-se uma redução significativa desse material. Apresenta risco, por depender dos resultados da política implantada.

A conta de material de limpeza apresenta risco de estouro, devido ao desperdício de material de limpeza na entidade. Além disso, deve ser considerado o alto custo de comprar esse material, devido ao custo do frete, em razão da distância do fornecedor.

No painel amarelo, destacam-se as contas que apresentam risco moderado de estouro, ou seja, inferior a 3%. Tais contas são: serviços de limpeza, despesas eventuais, material de expediente, material de escritório, serviço de vigilância e portaria e energia elétrica.

A conta de serviços de limpeza agrupa as atividades de: limpeza industrial, predial, de telhados, de caixas d'água, de coifas, de poços artesianos; roçadas, jardinagem etc.. O risco está associado à necessidade de limpeza além do previsto pelos procedimentos internos da unidade ou pelos condicionantes de operação, determinados pela legislação ambiental, bem como ao reajuste dos contratos de mão de obra terceirizada.

A conta de despesas eventuais envolve as atividades de pintura, manutenção predial em escritórios, em rede de tubulação de água e esgoto, em portões, câmeras de vigilância, pisos, vias de acesso, iluminação predial, pequenas reformas etc.. O possível estouro da meta está associado ao custo de contratação de mão de obra terceirizada maior que o previsto, bem como as ocorrências de danos não mapeadas na estrutura civil, elétrica ou hidráulicos prédios administrativos.

As contas de material de expediente e material de escritório apresentam riscos associados ao consumo maior que o aprovado pela diretoria, devido ao desperdício ou falta de controle no uso desses materiais.

A conta de vigilância e portaria inclui as atividades de vigilância desarmada, portaria, rondas, monitoramentos de estacionamentos, áreas restritas etc.. A preocupação neste caso é similar à conta de limpeza: os reajustes dos contratos de mão de obra serem superiores aos valores orçados.

A conta de energia elétrica também apresenta risco de estouro, devido à possibilidade de reajuste de contrato, maior do que o valor orçado e ao consumo além do previsto.

No painel verde foram destacadas as contas que provavelmente cumprirão a meta e poderão até mesmo trazer economia ao pacote. São elas: correios, impostos, taxas e contribuições e conta de água e esgoto.

A conta de correios é uma conta com valor pouco representativo para o pacote como um todo e não apresenta risco de estouro, já que as postagens são controladas e o valor aprovado corresponde ao valor solicitado.

A conta de água e esgoto é uma conta representativa no pacote e abrange as atividades de fornecimento de água para limpeza e higiene dos trabalhadores. Há um controle rigoroso do consumo de água e de vazamentos na tubulação.

A conta de impostos, taxas e contribuições também é uma conta controlada; inclui o pagamento de despesas administrativas para obtenção de licenças, impostos e taxas legais, entre outros, e teve o seu valor aprovado conforme o solicitado.

5.2 Gestão de custos do pacote de administração predial

Com a utilização de procedimentos do OBZ, deve-se considerar que tão importante quanto um bom orçamento é o acompanhamento dos gastos de cada pacote da entidade. Para este acompanhamento existe um planejamento definido, bem como as devidas responsabilidades, conforme apresentadas anteriormente. O controle do orçamento é contínuo e sistemático.

A empresa possui um ERP (*Enterprise Resource Planning*) que disponibiliza, em tempo real, diversos relatórios dos quais os pacoteiros da entidade conseguem abstrair informações, tais como: os custos apropriados em cada conta, com a data da apropriação; os valores debitados por conta; a pessoa que fez o processo de compras; o motivo para a compra; o setor no qual foi aplicado o material ou serviço comprado, entre outras informações. É importante que cada pacote e conta sejam monitorados frequentemente, pois a identificação de desvios, bem como uma alocação errônea de uma despesa deverá ser objeto de correção.

A controladoria disponibiliza, em área de livre acesso aos pacoteiros, diversos relatórios para auxiliarem na gestão do pacote. Além disso, semanalmente, é realizada uma reunião intitulada “reunião de custo” da entidade, para discutir sobre os gastos durante a semana vigente. Participam da reunião todos os pacoteiros da entidade, controladoria e gerente de fábrica que apresenta como resultado: questionamento dos gastos, erros de

alocações de débitos e necessidade de ajustes, tratativas, tais como solicitação de abertura de travas ou aporte de verba entre os pacotes.

O Quadro 11 apresenta uma planilha de acompanhamento das contas do pacote de administração predial; os valores orçados e real foram retirados para manter o sigilo de valores da empresa.

Quadro 11 – Demonstração do acompanhamento e gestão dos gastos do pacote de administração predial

Administração Predial -		Agosto		Desvio	Desvio	Farol	Comentários
Pacote	Subpacote	Orçado	Real	R\$	%		
Administração Predial	Materiais de Escritório				-54%	●	Economia - compensar em serviços de limpeza;
Administração Predial	Materiais de Conservação e Limpeza				-83%	●	Materiais de limpeza postergado para setembro
Administração Predial	Refetório/Copa e Cozinha				-11%	●	Alinhado ao orçado
Administração Predial	Serviços de Conservação e Limpeza				-11%	●	Economia - desconto de faltas de funcionários
Administração Predial	Serviços de Vigilância e Segurança				33%	●	1. Reajuste de 11,88 % não orçado : + R\$ 6.197,94 ; 2. Valor orçado abaixo do contrato atual : + R\$ 2.231,00
Administração Predial	Serviços de Malote e Correios				56%	●	Envio de amostras para análises externas não orçado
Administração Predial	Utilities				22%	●	reajuste a partir de 08/04 HP : + 33,35 % e HFP : + 22,39 % não orçado (reaj médio : 27,37 %)
Administração Predial	Impostos sobre Administração Predial				-22%	●	Economia
Administração Predial	Manutenção Infra-predial				-34%	●	Gastos com programa 5S - postergado para setembro
Administração Predial	Aluguel de Móveis e Utensílios				0%	●	0
Sub-Total Administração	Sub-Total Administração Predial	0	0	0	#DIV/0!	●	

Fonte: O autor (a partir de documentos da empresa)

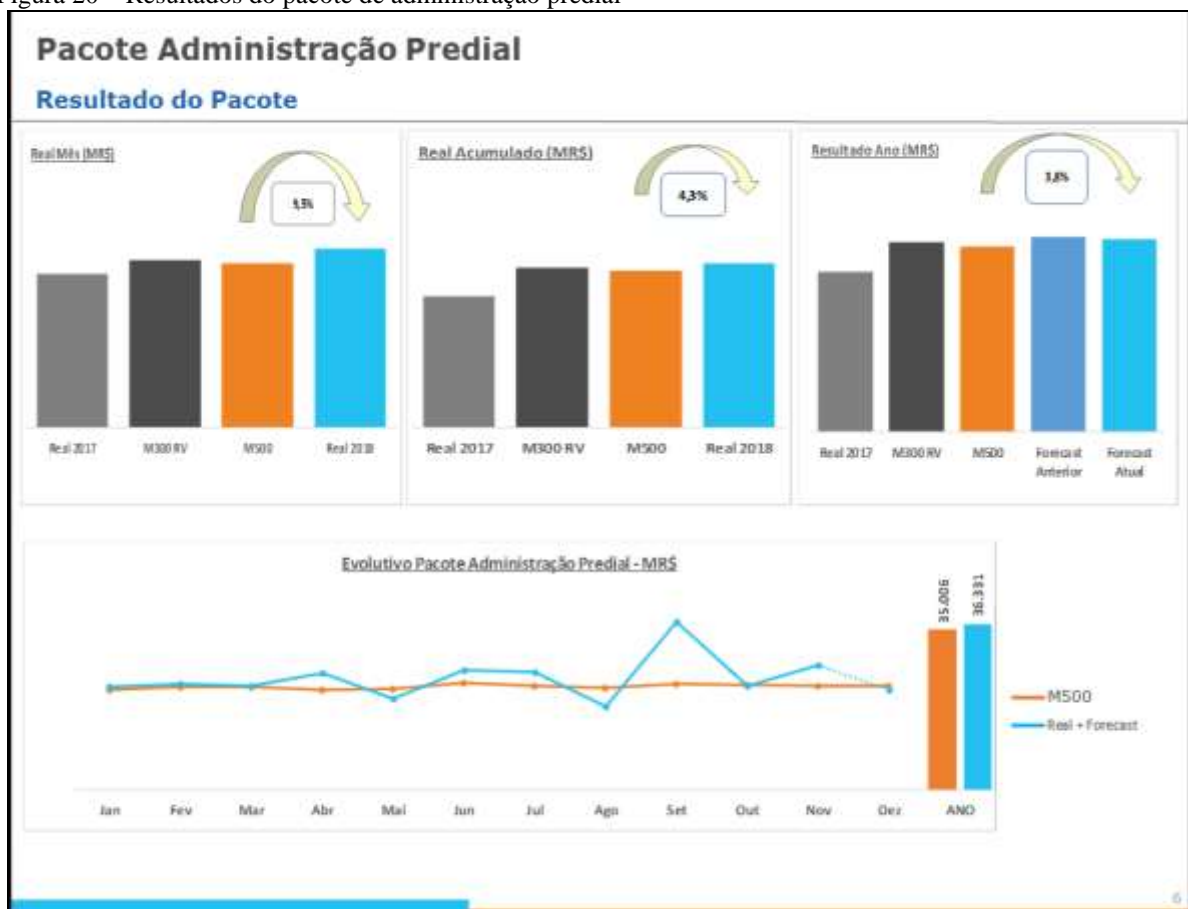
Mensalmente é realizada reunião de custos da entidade para analisar o fechamento do mês. Desta reunião participam a controladoria, os pacoteiros da entidade, o gerente geral, os gerentes de áreas da entidade e representante da área de gestão. A controladoria apresenta os resultados de todos os pacotes, os pacoteiros apresentam suas justificativas tanto para desvios a maior quanto desvios a menor. Além disso, as evidências desses desvios são disponibilizadas ao gerente geral que valida as justificativas que serão remetidas por meio de formulário específico à diretoria da empresa. Mensalmente é revisto todo o orçamento anual e elaborado um novo *Rolling Forecast* (RF).

Ainda com periodicidade mensal, ocorre a reunião regional de custos. Desta reunião participam todos os pacoteiros regionais, os *sponsors, champions*, diretor regional, gerente de controladoria, gerente de recursos humanos, gerente de suprimentos e todos os gerentes gerais das entidades. Durante a reunião os pacoteiros regionais apresentam ao diretor o fechamento do mês, as justificativas consolidadas de todas as entidades para os desvios tanto a maior quanto a menor, as comparações de custos entre as entidades da regional e demais regionais e, as ações propostas para redução de custo ou otimização de recursos com prazos e pessoas definidas como responsáveis para cada ação.

Durante as referidas reuniões de custos são relatadas, ainda, as dificuldades encontradas no processo de gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ.

A Figura 20 apresenta os resultados utilizados para análise de fechamento do pacote de Administração Predial em uma reunião regional. A empresa analisa o valor realizado no mês, o valor acumulado até o período analisado e a previsão de fechamento do ano que, neste caso, seria o valor realizado acumulado e o valor do RF do restante do ano.

Figura 20 – Resultados do pacote de administração predial



Fonte: A empresa pesquisada

Cabe observar que a empresa foca três períodos: o fechamento do mês, o fechamento acumulado até o período analisado e a provisão de fechamento do ano. A análise compara o valor para o referido mês, acumulado e ano do ano anterior, a M300RV que corresponde à meta 300 revisada, a M500 que corresponde à meta 500 (meta mais restritiva que a meta 300) e o valor realizado no ano vigente, neste caso, em 2018.

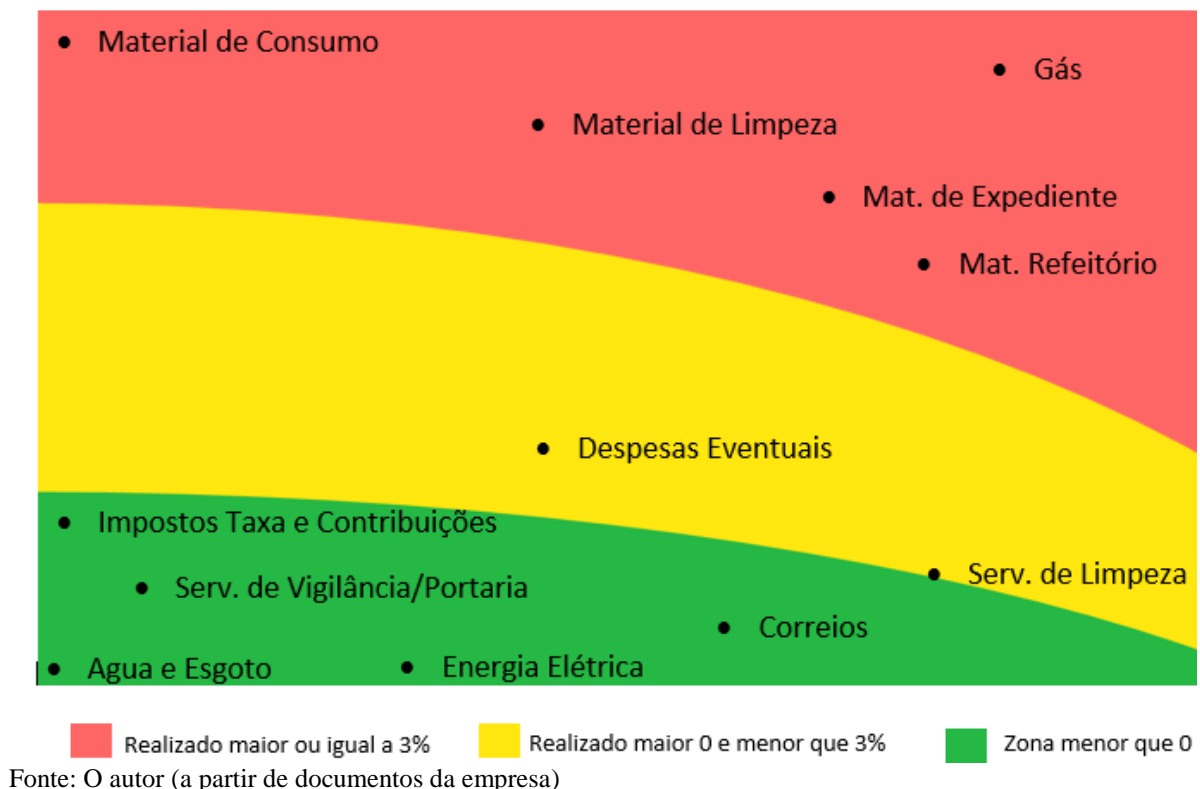
6. ANÁLISE E AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

A análise e a avaliação dos resultados da aplicação de procedimentos do OBZ na cimenteira, objeto da investigação, foi desenvolvida a partir de observação direta do pesquisador, de informações fornecidas pela empresa, da análise de relatórios e dos resultados da observação indireta, realizada por meio de entrevistas com gestores, envolvidos no processo de implementação da nova abordagem de custos, no decorrer de 2018.

A aplicação de procedimentos do OBZ proporcionou diversas ações de melhorias na empresa pesquisada e tais ações trouxeram vários resultados positivos, que podem ser identificados na gestão de cada conta contábil, conforme apresentado a seguir.

Após um ano de utilização de procedimentos do OBZ na gestão de custos do pacote de administração predial da empresa pesquisada, as contas do pacote de administração predial se comportaram conforme a Figura 21, estruturada em três painéis, representando: o vermelho abrangendo contas que estouraram acima de 3%; o amarelo referente às que estouraram menos que 3%; o verde incluindo as que ficaram alinhadas à meta ou trouxeram economia, ou seja, redução de gastos por essa razão designadas de zona menor que zero.

Figura 21 – Resultado qualitativo das contas contábeis do pacote de administração predial



Esta apresentação corresponde ao resultado no primeiro ano de aplicação de procedimentos do OBZ na entidade estudada, que apresentou efeitos diferente do que foi

previsto na análise dos valores das contas contábeis aprovados pela diretoria, conforme o apresentado a seguir.

Material de Consumo: A conta estourou 6% frente ao valor orçado e prejudicou o pacote. Tais problemas estão associados, principalmente, a atividades não orçadas e que tiveram que ser realizadas para manter o processo operante. Esta conta representa 0,6% do orçamento geral do pacote e requer que para o próximo ano seja refeito o mapeamento de atividades necessárias, a fim de evitar distorções, conforme as apresentadas no ano de referência.

O Quadro 12 retrata as principais ações envolvendo esta conta.

Quadro 12 – Gestão da conta de material de consumo ao longo do período estudado 2017/2018

Análise da Gestão da Conta de Material de Consumo			
Ações	Descrição da Ação	Risco	Resultado
Reduzir quantidade de compra de materiais de consumo.	Criar contratos com fornecedores locais para fornecimento de itens pouco relevantes ao processo.	Falta de itens pouco significantes e parados no processo produtivo.	Não foi eficaz, houve muitas ocorrências urgentes justificando as compras e ocorreram problemas de falta de material, conforme o risco mapeado.
Inserir itens para o controle de estoque.	Passar para o departamento de compra gerenciar tais itens.	Falta de itens em estoque e parada no processo.	Não foi eficaz; a gestão de materiais não controlou tais itens devido ao excesso de solicitação desáida ou consumo rápido, que interferiu na rotina da área. O risco foi controlado.
Desenvolver novos fornecedores para itens de consumo rápido.	Ter pelo menos 3 fornecedores para este tipo de materiais afim de encontrar preços menores.	Não encontrar fornecedores homologados e custo de frete.	Não eficaz; na localidade não há muitos fornecedores e para fornecedores externos o custo do frete onerou a compra conforme o risco mapeado.

Fonte: O autor (a partir de relatórios da empresa)

Gas: A conta de gas também estourou frente à meta. O valor aprovado foi inferior ao valor orçado e as movimentações não foram reduzidas a ponto de promover uma economia capaz de sustentar a meta estipulada pela empresa. Mesmo com ações traçadas e com resultados positivos dessas ações, a meta não foi cumprida.

O Quadro 13 apresenta as principais ações nesta conta.

Quadro 13 – Gestão da conta de gas ao logo do período estudado 2017/2018

Análise da Gestão da Conta de Gas			
Ações	Descrição da Ação	Risco	Resultado
Substituir o modelo de botijão utilizado no refeitório.	Trocar o modelo de botijão P 13 para botijão industrial com nova tubulação de gas.	Risco de incêndio e custo com teste de estanqueidade.	Ação eficaz com redução no consumo em torno de 15%. O risco foi controlado.
Reduzir movimentação de empilhadeira a gas.	Criar um mapeamento de rotas para otimizar o deslocamento das empilhadeiras.	Risco de diminuir a produtividade do processo.	Não foi eficaz, houve redução de equipamentos (empilhadeira) e com isso as demais tiveram que movimentar mais que o previsto.

Fonte: O autor (a partir de relatórios da empresa)

Material de limpeza: A conta de material de limpeza, responsável por 1,2% do valor total do pacote, também não atingiu a meta esperada. Houve consumo superior ao orçado: mesmo havendo diversas ações em conjunto com a área de meio ambiente, a redução de custos não foi suficiente para atingir a meta, pois esta se apresentou bastante desafiadora. O Quadro 14 indica as ações direcionadas à conta de material de limpeza.

Quadro 14 – Gestão da conta de material de limpeza ao logo do período estudado 2017/2018

Análise da Gestão da Conta de Materiais de Limpeza			
Ações	Descrição da Ação	Risco	Resultado
Trocar fornecedores de itens de higiene pessoal.	Comprar itens de higiene pessoal em fornecedores locais; isso reduz o custo com frete	Falta de materiais e impacto no clima da empresa.	Eficaz: reduziu o valor médio pago pelos materiais de higiene em 23,78%. O risco foi controlado.
Alterar o contrato de serviço de limpeza e passar ao fornecedor de serviços de limpeza a responsabilidade pela aquisição dos materiais.	A empresa de limpeza consegue comprar materiais com valor mais competitivo já que compra em volume	A baixa qualidade dos materiais de limpeza.	Eficaz: a empresa terceirizada conseguiu comprar materiais de boa qualidade com custo bem menor que a Contratante.
Reduzir a qualidade de alguns itens de higiene e limpeza.	A empresa utilizava materiais de limpeza/higiene pessoal com qualidade superior aos materiais utilizados em Shopping e hospitais locais	Impacto no clima da empresa.	Eficaz: foram comprados produtos com qualidade inferior e não houve reclamação e não houve impacto no clima da empresa.
Reduzir o consumo de materiais de limpeza.	Utilizar menos materiais de limpeza em áreas fabris.	A baixa qualidade da limpeza e impacto negativo no clima da empresa.	Não foi eficaz: o processo em si já provoca muita sujeira e reduzir o consumo de materiais de limpeza começou a impactar fortemente na qualidade da limpeza de banheiros

Conscientizar usuários para o uso adequado de materiais de higiene e limpeza.	Utilizar apenas o necessário para devida finalidade.	Sem risco.	Eficaz: panfletos e campanhas foram feitas e houve melhor utilização dos materiais
---	--	------------	--

Fonte: O autor (a partir de relatórios da empresa)

A conta de material de expediente, que representa 1,2% do valor total do pacote, também não atingiu a meta. O consumo de material de escritório, impressos, gráficos, impressões coloridas bem como confecção de placas de sinalização foi superior ao orçado.

O Quadro 15 traz as principais ações direcionadas para esta conta, que alcançaram resultados positivos. Entretanto, as ações não foram suficientes para atingir a meta, que foi uma das mais desafiadoras de todo o pacote de Administração Predial.

Quadro 15 - Gestão da conta de material de expediente ao longo do período estudado 2017/2018

Análise da Gestão da Conta de Materiais de Expediente			
Ações	Descrição da Ação	Risco	Resultado
Controlar as impressões.	Controlar a quantidade de impressões, principalmente coloridas e otimização de papel.	Sem risco mapeado.	Eficaz: muitos impressos eram desnecessários, bem como a necessidade de impressos coloridos era baixa, frente ao que se vinha usando.
Centralizar as compras de materiais de escritório.	Apenas um departamento deve comprar todos os materiais de escritório para toda a empresa, pois consegue volume maior e preços competitivos.	Sem risco mapeado.	Eficaz: cada departamento comprava os materiais de sua área em fornecedor por ela escolhido.
Padronizar o tipo e qualidade de material de escritório para toda a empresa.	Toda a empresa deveria comprar o mesmo tipo e qualidade de material de escritório.	Sem risco mapeado.	Eficaz: cada departamento passou a utilizar o mesmo tipo e qualidade de material.
Definir os cargos que usariam carimbos e cartões de visita.	Comprar carimbos e cartões de visita apenas para quem realmente necessita utilizar esses recursos.	Sem risco mapeado.	Eficaz: reduziu-se, em 40%, o custo com carimbos e cartão de visita.
Utilizar materiais de qualidade inferior à anteriormente usada.	A empresa utilizava materiais de altíssima qualidade em todas as áreas.	Sem risco mapeado.	Eficaz: os materiais de menor qualidade atenderam às necessidades dos usuários.
Padronizar qualidade, tamanho e modelos de placas de sinalização.	As placas foram padronizadas e compradas de um fornecedor local a preço mais baixo.	Risco de atraso na entrega	Eficaz: reduziu-se o custo com placas, houve atrasos na entrega, mas não houve comprometimento do processo.

Fonte: O autor (a partir de relatórios da empresa)

A conta de materiais para refeitório foi outra conta que não atingiu a meta orçada. Nesta conta houve poucas ações e, embora fossem eficazes, não trouxeram resultado

suficiente para alinhar com a meta. Esta conta representa 1,6% do valor total do pacote. O Quadro 16 destaca as principais ações.

Quadro 16 - Gestão da conta de material de refeitório ao longo do período estudado 2017/2018

Análise da Gestão da Conta de Materiais de Refeitório			
Ações	Descrição da Ação	Risco	Resultado
Trocar fornecedor de água mineral.	O consumo de água mineral é grande para cozimento dos alimentos e para bebida.	Risco de falta de fornecimento ou contaminação	Eficaz: conseguiu-se um fornecedor com valor 15% menor que o antigo e com boa qualidade de entrega bem como higiene no material. Os riscos foram controlados.
Reduzir o consumo de papel toalha, guardanapos e copos descartáveis.	Em conjunto com a área de meio ambiente houve diversas campanhas para redução de papeis, copos entre outros itens.	Sem risco mapeado.	Eficaz, porém o valor reduzido foi pouco significativo.

Fonte: O autor (a partir de relatórios da empresa)

Passando para o segundo painel (amarelo), têm-se as contas que estouraram abaixo de 3%. Nesta situação houve duas contas: Despesas eventuais e serviço de limpeza.

A conta de despesa eventuais ficou acima da meta orçada. Isso se deveu, principalmente, a manutenções prediais necessárias, em razão de desgaste da estrutura civil, por conta de chuvas fortes e vendavais. Outro fator que provocou este estouro foi a manutenção de relógios de ponto que não foram consideradas no orçamento. O Quadro 17 apresenta as principais ações realizadas nesta conta.

Quadro 17 – Gestão da conta de despesas eventuais ao longo do período estudado 2017/2018

Análise da Gestão da Conta de Despesas Eventuais			
Ações	Descrição da Ação	Risco	Resultado
Reduzir custos com materiais de pintura.	Fazer contrato com uma empresa de materiais de pintura.	Atraso na entrega.	Eficaz: foi firmado contrato com preços abaixo do mercado. Entretanto, a entrega é demorada e requer uma boa programação dos usuários.
Reduzir custos com mão de obra de pintura.	Os próprios funcionários e prestadores de serviços devem realizar a pintura de seus locais de trabalho.	Interpretado como desvio de função.	Eficaz: só houve contratação de pintores para áreas prediais que requerem pintura de melhor qualidade, bem como as áreas de difícil acesso para pintura. Foi incluída a atividade de pintura do local de trabalho nas atividades de todos os funcionários da

			operação.
Contratar mão de obra contínua para pequenos reparos.	Contratação de uma equipe contínua para pequenos reparos visto que contratar por escopo sairia mais caro.	Risco de passivo trabalhista.	Eficaz, pois contratar cada escopo de acordo com a necessidade era mais caro e mais demorado. Não houve reclamação trabalhista.
Realizar manutenção de ar condicionado com mão de obra própria.	Treinamento para a equipe de eletricitas e técnicos para realizar manutenção em aparelhos de ar condicionado.	Interpretado com desvio de função.	Eficaz: houve significativa redução de contratação de terceiros para manutenção de ar condicionado. Foi incluída a atividade de manutenção de ar condicionado no escopo dos eletricitas.
Inspeções em extintores conforme a legislação.	Os extintores eram inspecionados em periodicidade superior ao que pede a legislação.	Risco de redução no monitoramento da brigada de incêndio.	Eficaz: houve renegociação do escopo de inspeção de extintores com ganhos em torno de 36%. Não houve prejuízos para a brigada de incêndios.
Contratar por HH para manutenções elétricas prediais.	Um dos maiores custos nesta conta era devido ao pagamento de manutenções elétricas prediais para terceiros por escopo fechado.	Risco de menor qualidade nos serviços prestados.	Eficaz: houve melhor controle dos serviços necessários, bem como das horas-homem trabalhadas. A qualidade dos serviços foi mantida.
Monitorar eletronicamente as áreas constantemente depredadas.	Instalação de câmeras em locais com constantes ações de depredação.	Sem Risco mapeado.	Eficaz: contribuiu para redução de custos com reposição de itens e manutenção predial de áreas depredadas.
Reduzir o ciclo de pintura de área prediais (faixas de pedestre, muros, prédios etc).	Alterado o cronograma de pintura de 2 vezes por ano para apenas uma vez.	Impacto no clima e 5 S da unidade.	Eficaz: possibilitou economia com materiais e serviços de pintura e não comprometeu a imagem da empresa nem mesmo no clima a unidade.
Incluir nos escopos de manutenção a pintura dos equipamentos.	O próprio escopo exigia que após a manutenção o equipamento e o local de instalação fossem entregues pintados.	Aumento no custo de serviços de manutenção.	Eficaz: o aumento no custo dos serviços de manutenção foi pouco representativo
Reduzir prédios utilizados.	Agrupar departamentos para reduzir prédios utilizados.	Impacto na gestão dos departamentos.	Eficaz: houve um mapeamento de todos os prédios. Vários departamentos foram unificados em poucos prédios a fim de otimizar espaço. Vários prédios e salas foram inutilizados sem impacto na gestão dos departamentos.

Fonte: O autor (a partir de relatórios da empresa)

A conta de serviços de limpeza, que configurava uma das contas mais importantes, ficou pouco desalinhada em relação ao valor orçado (meta). Esta é a segunda conta mais representativa no pacote, com aproximadamente 30% do valor total do pacote e, portanto, uma conta que requereu bastante atenção. As ações direcionadas a esta conta estão apresentadas no Quadro 18.

Quadro 18 – Gestão da conta de serviços de limpeza ao longo do período estudado 2017/2018

Análise da Gestão da Conta de Serviços de Limpeza			
Ações	Descrição da Ação	Risco	Resultado
Reduzir limpeza spot.	As limpezas spots são limpezas fora do cronograma previamente elaborado e acontecem por falha no processo. Neste caso deveriam ser reduzidas.	Risco de parar o processo por falta de limpeza.	Não foi eficaz: houve muita limpeza spot devido a vazamentos não controlados o que provocou aumento dos custos previstos com limpeza.
Descontar falta de funcionário da equipe de limpeza sem atestado.	A contratação da mão de obra de serviços terceirizados era por hora homem e neste caso quando o funcionário falta o valor deve ser descontado do pagamento da empresa.	Nenhum risco mapeado.	Eficaz: houve muitas faltas de funcionários da equipe de limpeza, principalmente em véspera de feriados e emenda de feriados. A ação gerou economia.
Evitar reposição de ferista.	A ação constitui em não repor funcionário ferista e cada mês trabalhar com o quadro menor em uma área/departamento.	Risco de parar o processo por falta de limpeza em área com muita sujidade.	Eficaz e gerou economia; entretanto, houve alguns atritos com gestores de áreas que não concordaram com a redução de pessoal por um mês. Não houve parada no processo por falta de limpeza.
Seguir a legislação para limpeza de reservatórios d'água.	Os reservatórios d'água, devido a procedimento da área de meio ambiente, eram limpos quatro vezes ao ano; entretanto, a legislação obriga que sejam limpos apenas 2 vezes por ano, ou seja, a cada seis meses.	Risco de contaminação da água devido à sujidade nos reservatórios.	Eficaz e diminuiu para a metade o custo com limpeza de reservatórios d'água sem contaminação dos reservatórios de água.
Implantar sistema de poda química.	A unidade tem extensa área verde onde a vegetação cresce rapidamente e envolve gastos com roçada.	Risco de contaminação do solo.	Eficaz: reduziu o custo com roçadas, principalmente em época de chuvas. Não houve contaminação do solo.
Substituir empresa de dedetização.	A empresa atual cobrava valor acima do mercado.	Risco de má qualidade nos serviços de dedetização.	Eficaz e trouxe economia com uma empresa mais barata e com boa qualidade dos serviços.

Mecanizar o processo de varrição de vias de acesso e passeios.	Os passeios e vias de acesso eram varridos manualmente e poderia ser locado um soprador/sulgador de resíduos para varrição de passeios em algumas vias de acesso.	Nenhum risco mapeado.	Eficaz e otimizou o processo, possibilitando deslocar uma pessoa para uma área crítica com relação à limpeza.
Desativar salas inutilizadas.	A unidade é grande e possui várias salas inutilizadas que poderiam deixar de serem limpas.	Má qualidade da limpeza em algumas áreas.	Eficaz e possibilitou que os recursos fossem direcionados para salas realmente utilizadas mantendo a qualidade da limpeza.
Negociar o reajuste de contrato abaixo do valor orçado.	O reajuste do contrato acontece uma vez por ano e o índice é provisionado no momento do orçamento.	Risco de reajuste maior que o valor orçado.	Eficaz: a empresa teve um ganho de 2,5%, já que o valor orçado foi maior que o valor negociado.

Fonte: O autor (a partir de relatórios da empresa)

Para finalizar a análise serão apresentadas as contas que cumpriram a meta definida inclusive economizando verba do pacote. Tais contas são: energia elétrica, água potável, vigilância e portaria, impostos, taxas e contribuições e correios.

A conta de energia elétrica é sem dúvida a conta mais importante do pacote e corresponde a, aproximadamente, 40% do valor orçado. Neste caso é normal que a maior parte dos esforços fosse destinada a esta conta, já que o menor desvio poderia causar grande impacto no pacote, justamente devido à representatividade desta conta. Diversas ações foram mapeadas e o resultado foi extremamente positivo. O Quadro 19 apresenta as principais ações.

Quadro 19 – Gestão da conta de energia elétrica ao logo do período estudado 2017/2018

Análise da Gestão da Conta de Energia Elétrica			
Ações	Descrição da Ação	Risco	Resultado
Trocar iluminação por lâmpadas mais econômicas.	A cada necessidade de reposição as lâmpadas antigas eram trocadas por modelos mais econômicos.	Aumento de custo com aquisição das lâmpadas econômicas.	Eficaz e compensou o aumento dos custos das lâmpadas mais modernas e economizou energia.
Instalar lâmpadas autosuficientes pelas vias e passeios.	Foram instaladas lâmpadas interligadas a uma placa para captação de energia solar e elas mesmas captavam energia suficiente para se manterem ativas durante a noite.	Nenhum risco mapeado.	Eficaz e trouxe economia de energia.
Desligar aparelhos de ar condicionado, lâmpadas e computadores ao sair.	Concientizar os usuários a desligarem aparelhos de ar condicionado, lâmpadas e computadores quando não estiverem sendo utilizados.	Nenhum risco mapeado.	Eficaz e trouxe economia de energia.

Trocar equipamentos (motores, redutores entre outros) por equipamentos mais econômicos.	Ao substituir um equipamento, priorizar pela aquisição de outro equipamento econômico.	Custos maiores com equipamentos modernos.	Eficaz e trouxe economia de energia
Priorizar atividades de manutenção durante o dia.	Atividades que requeriam operação de equipamentos elétricos deveriam ser feitas durante o dia.	Nenhum risco mapeado.	Eficaz e trouxe economia de energia
Priorizar uso de energia própria nos horários de pico.	A empresa possui três usinas hidrelétricas e o seu uso era priorizado em horário de pico de energia, devido ao valor ser maior.	Nenhum risco mapeado.	Eficaz e trouxe economia de energia
Utilizar cabos condutores com maior eficiência.	Trocar os cabos condutores antigos por cabos mais eficientes.	Custos maiores com cabos melhores.	Eficaz e trouxe economia de energia.
Provisionar reajuste de contrato de energia.	O contrato de energia era reajustado anualmente e o reajuste deveria ser provisionado.	Desvio a maior dos custos devido à falta de provisão de reajuste de contrato.	Eficaz e o reajuste foi se alinhando com o valor provisionado
Parar qualquer equipamento operando "a vazio".	Desligar automaticamente equipamentos operando sem produto.	Demora para reativar o equipamento.	Eficaz e trouxe economia de energia. O risco foi controlado.
Instalar sensor em lâmpadas nas áreas fabris para que desliguem-se e mantenham-se desligadas automaticamente durante o dia.	Várias lâmpadas da área industrial permaneciam ligadas 24 horas.	Custo maior com sensores.	Eficaz e trouxe economia de energia.

Fonte: O autor (a partir de relatórios da empresa)

Outra conta significativa para o pacote é à conta de água e esgoto que representa aproximadamente 10% de todo o valor orçado no pacote. Esta conta finalizou o ano no quadrante verde e trouxe economia significativa, principalmente devido à implantação de uma metodologia conhecida como “ver e agir”, que constituiu em verificar o processo de abastecimento de água potável diariamente e tomar ações corretivas imediatamente ao perceber o menor desvio. Diariamente no mesmo horário eram feitas as medições no hidrômetro externo (hidrômetro principal) e comparadas com as leituras anteriores. Em caso de variação, toda a tubulação era percorrida a fim de detectar vazamentos. Alguns locais de saída de água foram instalados para conferência da pressão e com isso facilitar a visualização dos vazamentos na rede.

O Quadro 20 apresenta informações que demonstram melhoria de algumas ações nesta conta.

Quadro 20 – Gestão da conta de água e esgoto ao logo do período estudado 2017/2018

Análise da Gestão da Conta de Água e esgoto			
Ações	Descrição da Ação	Risco	Resultado
Conferir diariamente a medição do hidrômetro principal.	Esta conferência possibilita verificar se há vazamento na rede de abastecimento caso o consumo de um dia seja tão superior ao consumo de outro dia, salvo os casos especiais.	Nenhum risco mapeado.	Eficaz: possibilitou detectar, rapidamente, vazamentos na rede de distribuição de água potável.
Priorizar a manutenção da rede de abastecimento de água em caso de vazamento.	Em caso de detectar vazamento este deveria ser tratado com prioridade frente a outras demandas de manutenção predial.	Nenhum risco mapeado.	Eficaz e proporcionou redução no desperdício de água.
Aquisição de torneiras com acionamento por pressão.	Este modelo de torneira desliga automaticamente e reduz o consumo de água, por exemplo, para lavar mãos.	Custos com aquisição de novas torneiras	Eficaz e priorizou a instalação de tais torneiras no momento da troca.
Envolver equipe de limpeza predial com equipe de manutenção predial.	Solicitar que a equipe de limpeza predial acione a equipe de manutenção predial imediatamente em caso de vazamentos, danos em vasos sanitários, torneirasetc.	Nenhum risco mapeado.	Eficaz e possibilitou que os vazamentos e danos em torneiras, vasos sanitários etc. fossem corrigidos rapidamente.
Realizar campanhas para economia de água potável.	Juntamente com a área de meio ambiente, várias campanhas com intuito de incentivar o consumo consciente de água foram realizadas.	Nenhum risco mapeado.	Eficaz e colaborou para redução do desperdício de água.
Criar um canal de comunicação de rompimento de tubulação	Vazamentos e rompimentos de tubulação aconteciam e não eram comunicados imediatamente à área responsável pelas tratativas.	Nenhum risco mapeado.	Eficaz e possibilitou que os vazamentos fossem corrigidos rapidamente.
Criar uma liberação formal para escavação manual e com máquinas na unidade	A maior parte dos rompimentos de tubulação era causada por escavação em local onde passam canos. Neste caso, deveria ser solicitada autorização à área responsável para promover uma escavação.	Demora para liberação da escavação.	Eficaz e possibilitou que a equipe responsável verificasse nos projetos e em campo se no local a ser escavado havia tubulação de água potável.

Fonte: O autor (a partir de relatórios da empresa)

A conta de vigilância e portaria foi outra conta que figurou no cenário de redução de gastos. Esta constitui uma conta importante para o pacote de administração predial já que

representa aproximadamente 10% do valor total do referido pacote. O Quadro 21 apresenta as principais ações direcionadas a esta conta que formam responsáveis pela economia.

Quadro 21 – Gestão da conta de vigilância e portaria ao logo do período estudado 2017/2018

Análise da Gestão da Conta de Vigilância e Portaria			
Ações	Descrição da Ação	Risco	Resultado
Substituir a atual empresa por uma empresa mais competitiva.	Foi verificado que a empresa que prestava serviços de segurança patrimonial cobrava valores acima do valor cobrado pelo mercado. Neste caso seria necessário um novo processo concorrencial do referido escopo.	Passivo trabalhista caso a empresa não pague os funcionários após ser desmobilizada e má qualidade dos serviços da nova empresa.	Eficaz: houve substituição da empresa sem reclamação trabalhista por outra empresa mais barata. O serviço manteve a qualidade e a nova empresa optou por manter os mesmos funcionários eliminando o risco de passivo trabalhista.
Reduzir o escopo de ronda interna.	A ronda acontecia com veículo durante o dia à noite. Entretanto, devido à grande quantidade de pessoas circulando durante o dia a ronda poderia ser reduzida apenas para o período noturno.	Aumento de roubos.	Eficaz: não houve aumento de roubo e o custo com rondas foi reduzido.
Instalar monitoramento eletrônico em áreas afastadas.	Havia uma área de acesso restrito e afastada. Neste local havia um posto de vigilância em período noturno. Uma opção era remover este posto e instalar monitoramento eletrônico.	Invasão e roubos em área restrita.	Eficaz: como não possui boa iluminação nem banheiro, o vigilante se recusava a permanecer o tempo todo no local. Não houve aumento de roubos.
Negociar o reajuste de contrato abaixo do valor orçado.	O reajuste do contrato acontece uma vez por ano e o índice é provisionado no momento do orçamento.	Risco de reajuste maior que o valor orçado.	Eficaz e a empresa teve um ganho de 1,55%, já que o valor orçado foi maior que o valor negociado.

Fonte: O autor (a partir de relatórios da empresa)

A conta de correios é a menos significativa do pacote de administração predial e representa apenas 0,4% do valor do referido pacote. Entretanto, ações foram direcionadas a esta conta para que seus custos estejam alinhados à meta, bem como visando à promoção de uma cultura de otimização de recursos e conscientização do que são demandas pessoais e demandas da empresa.

O Quadro 22 apresenta as principais ações que foram direcionadas a esta conta.

Quadro 22 – Gestão da conta de correios ao logo do período estudado 2017/2018

Análise da Gestão da Conta de Correios			
Ações	Descrição da Ação	Risco	Resultado
Firmar um contrato com a empresa Correios e Telégrafos do Brasil.	Com contrato o custo dos serviços é mais baixo e os valores são pagos mediante boleto mensal, sem necessidade de desembolso a cada vez que se necessita fazer uma postagem.	Nenhum risco mapeado.	Eficaz e trouxe redução de custos com postagens bem como comodidade no pagamento dos serviços de correios.
Limitar quais itens devem ser enviados por correios e quais por transportadora.	Várias peças grandes e pesadas eram enviadas por correio. Foi limitado o envio de apenas documentos e pequenas encomendas.	Risco de demora na entrega de postagens de peças e objetos grandes.	Eficaz e reduziu o custo com correios houve demora na entrega, mas não prejudicou a empresa.
Proibir e conscientizar sobre postagens particulares.	Havia diversas postagens que eram particulares, dos funcionários. Foi criado um formulário a ser preenchido bem como comunicado que as postagens poderiam ser inspecionadas.	Risco de atraso nas postagens.	Eficaz, entretanto não foi possível a mensuração, não houve demora nas postagens.

Fonte: O autor (a partir de relatórios da empresa)

E, para finalizar a análise detalhada por conta do pacote, tem-se a conta de impostos taxas e contribuições, que foi outra conta a garantir redução de gastos para o pacote. Esta conta é a segunda menos representativa do pacote de administração predial, já que representa apenas 0,8% do valor total do referido pacote. Algumas das principais ações direcionadas a esta conta estão apresentadas no Quadro 23.

Quadro 23 – Gestão da conta de impostos ao logo do período estudado 2017/2018

Análise da Gestão da Conta de Correios			
Análise da Gestão da Conta de Impostos, Taxas e Contribuições			
Ações	Descrição da Ação	Risco	Resultado
Pagar antes da data de vencimento os registros da empresa e funcionários representantes da empresa nos referidos conselhos de categoria profissional.	O pagamento em dia proporciona um desconto de até 15% no valor da anuidade.	Nenhum risco mapeado.	Eficaz e promoveu redução de custos com pagamento de registros nas categorias de classes profissionais

Mapear a empresa, processos e localização para rever impostos e licenças necessárias.	Foi feito um mapeamento de quais impostos e licenças eram realmente necessários para a referida empresa, dadas as suas características e localização.	Risco de interpretação errônea e multa por não pagamento de imposto, taxa etc. ou perda da licença de operação da empresa.	Eficaz e, com apoio de consultoria especializada, algumas taxas deixaram de ser pagas e licenças não foram renovadas, sem impacto para a operação da empresa
---	---	--	--

Fonte: O autor (a partir de relatórios da empresa)

Com relação ao fechamento do pacote de administração predial no período estudado, o resultado foi positivo e representou redução de custos. A Tabela 1 apresenta o resultado do pacote, detalhando também o resultado de cada conta.

Tabela 1 – Resultado final do pacote de administração predial no período estudado: 2017/2018

Conta	Representatividade percentual no orçamento do pacote	Peso no orçamento do pacote	Resultado do fechamento percentual	Resultado do fechamento	Resultado final no pacote
Energia Elétrica	43,1%	0,431	18,17%	0,1817	7,830%
Limpeza	30,5%	0,305	-0,76%	-0,0076	-0,233%
Vigilância e Portaria	10,0%	0,100	4,53%	0,0453	0,453%
Água e Esgoto	5,5%	0,055	40,00%	0,4000	2,200%
Despesas Eventuais	4,1%	0,041	-0,11%	-0,0105	-0,043%
Material para Refeitório	1,6%	0,016	-34,74%	-0,3474	-0,556%
Gás	1,2%	0,012	-235,00%	-2,3500	-2,820%
Material de Expediente	1,2%	0,012	-13,33%	-0,1333	-0,160%
Material de Limpeza	1,2%	0,012	-47,30%	-0,4730	-0,568%
Impostos, taxas e Contribuições	0,8%	0,008	27,27%	0,2727	0,218%
Material de Consumo	0,6%	0,006	-13,00%	-0,1300	-0,078%
Correios	0,4%	0,004	8,33%	0,0833	0,033%
Resultado do Pacote					6,28%

Fonte – O autor (a partir de relatórios da empresa)

Constata-se que a maioria das contas não atingiu a meta, ou seja, do total de 12 contas apenas 5 delas atingiram a meta e, inclusive, trouxeram redução de despesas para o pacote. São elas: energia elétrica, vigilância e portaria, água e esgoto, impostos, taxas e contribuições e a conta de correios. As demais contas estouraram devido, principalmente, ao consumo de materiais ou serviços em montante superior ao orçado. Isso se deu por erro ao mensurar o custo de algumas atividades necessárias para manter a operação da empresa. Por outro lado, observa-se, ainda, que apesar de estouro na maioria das contas, as mais significativas trouxeram redução de despesas para o pacote, como foi o caso da conta de energia elétrica (mais representativa financeiramente), vigilância e portaria (terceira mais representativa) e

água e esgoto (quarta mais representativa). A conta de serviços de limpeza foi realmente uma conta em relação à qual vários esforços foram direcionados, entretanto não atingiu a meta.

Um ponto importante a ser ressaltado é que meta representa a definição da empresa visto o cenário mapeado com relação à sua estratégia como um todo. Não é válido desconsiderar o fato de que algumas contas não terem atingido a meta. Entretanto, a análise feita pela diretoria leva em consideração o pacote, pois os diretores têm ciência de que o estouro em uma conta pode ser compensado com economia em outra, no mesmo pacote. Neste caso, percebe-se que o pacote de administração predial no período estudado atendeu à meta definida pela empresa, bem como apresentou uma economia de 6,28% na apuração final. Este valor supera, por exemplo, a inflação acumulada em 2018 que foi pouco mais de 4% ao ano.

6.1 Informações e avaliações dos gerentes e controllers sobre a aplicação de procedimentos do OBZ

As informações fornecidas pelos seis gerentes e pelo *controller* foram tratadas em separado em razão de determinadas especificidades no envolvimento deles no processo de implementação de procedimentos do OBZ.

6.1.1. A percepção dos gerentes: informações e avaliação dos resultados

Foram realizadas entrevistas com seis gerentes de diferentes setores, conforme roteiros, Apêndices B e C. A fim de manter sigilo, deliberou-se não divulgar os nomes, sendo eles identificados como: **A** - Gerente de Manutenção, **B** - Gerente de Qualidade, **C** – Gerente de Mineração I (Cimentos), **D** - Gerente de Mineração II (Cal, Argamassas e Calcário Agrícola), **E** - Gerente de Produção I (Cimentos), **F** – Gerente de Produção II (Cal, Argamassas e Calcário Agrícola) Quanto à formação, todos têm graduação e pós-graduação (lato sensu), tendo dois deles mestrado. O Quadro 24 apresenta o tempo na função, o tempo na empresa e o tempo de trabalho de cada um deles na gestão de custos e custeio.

Quadro 24 – Experiência profissional dos gerentes: Tempo na função, tempo na empresa, tempo de trabalho com gestão de custos e custeio

Entrevistado	Tempo na função (Anos)	Tempo na empresa (Anos)	Tempo de trabalho com gestão de custo (Anos)	Tempo de trabalho com custeio (Anos)
A	16	10	29	20
B	6	32	15	15
C	12	4	12	8
D	10	11	14	11
E	5	5	12	5
F	30	30	40	40

Fonte: O autor

Constata-se que há diversidade quanto ao tempo na função, variando de 5 a 30 anos. Cinco deles já passaram por uma transição de estratégia de custos na empresa, uma vez que existe um plano quinquenal, ou seja, a estratégia tem revisão a cada cinco anos. Todos trabalham com custos há mais de dez anos e há pelo menos 5 anos com uma abordagem de custeio, sendo assim, todos conhecem a sistemática de gestão de custos na empresa pesquisada. Outro aspecto a ser destacado diz respeito às atividades de cada gerente explicitado no Quadro 25.

Quadro 25 – As atividades do escopo de cada gerente entrevistado

ATIVIDADE	A	B	C	D	E
Gerir de custos.	X	X	X	X	X
Elaborar orçamento anual.	X	X	X	X	X
Acompanhar e participar das reuniões sobre gestão de custos.	X		X		
Aprovar gastos.	X	X	X	X	X
Gerir sistemas produtivos	X		X	X	X
Gerir Saúde Segurança e Meio Ambiente da área.	X	X	X	X	X
Gerir tecnicamente os processos.	X	X	X	X	X
Garantir qualidade dos produtos fabricados.		X			
Garantir cumprimentos das políticas de Compliance.	X	X	X	X	X
Atender dúvidas técnicas de clientes.		X			
Gerenciar rotina.	X	X	X	X	X
Treinar funcionários			X		
Avaliar projetos para aumento de produtividade.			X		X
Monitorar indicadores	X	X	X	X	X
Gerir refratários (material utilizado para revestimentos no interior dos fornos).				X	
Gerir estoques.				X	

Fonte: O autor

Nota-se que todos têm em seu escopo atividades relacionadas à gestão: de custos, de pessoas, de Saúde e a Segurança e Meio Ambiente – SSMA, referente ao setor em que atuam

e à gestão técnica das cadeias produtivas. Todos também participam da elaboração do orçamento, da análise das atividades e, conseqüentemente, da aprovação dos gastos de seu departamento.

O Quadro 26 apresenta informações sobre a experiência dos gerentes com gestão de custos e abordagens de custeios.

Quadro 26 – Experiência dos gerentes com gestão de custos e abordagens de custeios e auto avaliação da primeira experiência

Entrevistado	Primeiro contato com gestão de Custos	Auto avaliação do primeiro contato com gestão de Custos	Abordagem com maior contato
A	Em empresa do segmento alimentício.	Foi difícil, pois não havia uma definição clara de qual era a prioridade da empresa: gestão de custos ou qualidade ou inovação. A empresa não conseguiu interligar estas três estratégias.	OBZ
B	Na empresa pesquisada.	Foi difícil, pois não houve treinamento para que se aprendesse a lidar tecnicamente com custos da empresa.	ABC
C	Em empresa do segmento de mineração (minério de ferro).	Foi difícil, devido à importância e visibilidade a que a gestão de custos estava associada, principalmente os riscos operacionais da empresa.	ABC
D	Em empresa de mineração de ouro.	Foi difícil o primeiro contato pois, segundo o entrevistado, ele não tinha base técnica para lidar com custos.	OBZ
E	Na empresa pesquisada.	Foi difícil e motivou a realização de um MBA na área de gestão de custos, dada a cobrança feita pela empresa. O entrevistado não tinha familiaridade com os termos, os conceitos, nem mesmo com a aplicação de gestão de custos.	OBZ
F	Em empresa <i>Off Site</i> de montagem de plataforma submarina.	Foi interessante e houve facilidade, por ter atuado em área contábil, em escritório de contabilidade e bancos. Teve familiaridade com termos, definições e abordagens de gestão de custos.	ABC

Fonte: O autor

Conforme o Quadro 26 apenas dois gerentes tiveram seu primeiro contato, com gestão de custos, na empresa pesquisada, sendo que o contato dos demais foi em empresas de outros diferentes segmentos. Cinco manifestaram terem enfrentado alguma dificuldade em sua primeira experiência na gestão de custos. Alguns motivos estão associados à falta de conhecimento técnico do gestor, ao quanto a empresa valoriza a gestão de custos como prioridade para concepção de seus objetivos a ponto de priorizá-la frente a outras estratégias.

Metade dos entrevistados teve maior contato com o OBZ e outra metade com custeio Baseado em Atividades - ABC, antiga abordagem utilizada pela empresa pesquisada.

No Quadro 27 está relatado o primeiro contato de cada gerente com a gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ e o seu papel nessa gestão.

Quadro 27 – Primeiros contatos dos gerentes com o OBZ e dificuldades na gestão de custos por meio de procedimentos dessa abordagem

Entrevistado	Relato sobre o primeiro contato e a implantação de em procedimentos do OBZ	Papel na gestão de custos de sua área por meio de procedimentos do OBZ
A	O primeiro contato do gerente A com o OBZ foi em uma empresa de montagem mecânica. Segundo ele, no início houve resistência da equipe, por não entenderem a essência dessa abordagem. Reclamavam: de revisar o orçamento constantemente, causando consumo de tempo do pessoal; de ausência de informações para as análises; de não geração de informações necessárias, pelos sistemas; e de falta de interface entre a controladoria e a manutenção. Na empresa pesquisada não participou do processo de implantação, entretanto, percebeu que houve muita diferença em alguns aspectos, destacando, principalmente, o papel do ERP. Teve participação ativa em outra empresa, pois gestão de custos era uma das atribuições de sua função.	Assegurar que as pessoas tivessem entendimento claro da abordagem de gestão de custos por meio do OBZ; garantir que as ações para redução de custos, “prometidas”, fossem cumpridas e que a meta fosse alcançada; compartilhar os riscos; apoiar no monitoramento de riscos; avaliar o montante dos gastos solicitados; analisar as atividades do setor de manutenção; capacitar coordenadores em gestão de custos, liderança e políticas de gastos da empresa.
B	O primeiro contato deste gerente com o OBZ foi na empresa pesquisada. Percebeu muita diferença entre o OBZ e a antiga abordagem, o OBH, teve muitas dúvidas não esclarecidas prontamente. Avalia que a abordagem no início não foi bem divulgada, entretanto, percebeu que foram desencadeadas significativas mudanças na gestão de custos e um movimento pouco visto antes, em torno de uma estratégia. Foi difícil o primeiro contato, pois houve resistência da equipe. No primeiro momento participou como acompanhante no processo e aprovador de gastos por conta da função. Logo atuou como responsável pela análise das atividades, cargos e escopos da equipe	Elaborar o orçamento da área, analisar as atividades, o escopo da equipe, a necessidade de recursos, avaliar como são feitos os gastos, apontar os riscos associados a custos e monitor os referidos riscos.
C	O primeiro contato deste gerente com o OBZ foi na empresa pesquisada. Segundo ele não foi fácil, devido à diferença entre o OBZ e o OBH até então utilizado. Houve pouca aceitação da equipe que associou o OBZ à redução, inclusive, de pessoal, pois não tinha conhecimento técnico para entender a sistemática da nova abordagem. Participou de maneira ativa na elaboração do orçamento, da análise das atividades, da gestão dos custos e de ajustes operacionais para atingir metas prometidas.	Atualmente valida os orçamentos da equipe, aprova gastos diversos da área de mineração, revisa atividade da área e acompanha os riscos mapeados.

D	O primeiro contato deste gerente com o OBZ foi em outra empresa do setor de mineração. Considera que foi difícil diante de muitas dúvidas tanto na forma de implementar quanto na condução/gestão dos custos por meio da nova abordagem. Teve uma participação ativa tanto na elaboração do orçamento, na análise inicial das atividades do setor de mineração, no detalhamento/cascadeamento das atividades. Não gestão de custos ao longo do ano, no mapeamento dos riscos associados as atividades de mineração, na gestão dos planos de ação etc.	Controlar o orçamento de mineração, visando alcançar a meta; fazer gestão dos custos ao longo do ano; aprovar alguns gastos associados a custos com mineração, com fornecedores e com consultoria técnica para otimização de gastos; definição de projetos atrativos para empresa e consultoria operacional.
E	O primeiro contato deste gerente com o OBZ foi na empresa pesquisada. Relatou ter sido frustrante, porque veio com critérios para cortes de verbas e de imediato percebeu que esses cortes trariam problemas técnicos para o processo no médio e longo prazo. Sua participação foi ativa, pois participou do processo de orçamento; da análise das atividades; de reanálise do processo; de sugestão para redução de custos; de aprovação de gastos da área de manutenção; de monitoramento de riscos com a redução de atividades e redução de custos; e da gestão/acompanhamento de ações propostas por ele e outros envolvidos para redução de custos.	Atualmente analisa todos os custos variáveis da área de produção/processos e manutenção. Faz o orçamento, aprova gastos da referida área, acompanha ações, monitora riscos e participa de alinhamentos internos sobre o processo produtivo para atender a metas de custos.
F	O primeiro contato deste gerente com o OBZ foi na empresa pesquisada. Achou interessante, pois parecia uma abordagem nova e inovadora de fazer gestão de custos. Sua participação foi ativa, similar aos demais gerentes: aprovando gastos da área, fazendo orçamento, monitorando riscos, propondo melhorias, acompanhando ações de redução de custos e fazendo análise das atividades.	Continua desenvolvendo as mesmas atividades.

Fonte: O autor

Os depoimentos dos entrevistados condizem com o relatado na literatura. Alguns entrevistados notaram grande diferença entre a abordagem OBZ e as outras usadas em outras empresas em que atuaram ou com as até então utilizadas pela empresa pesquisada. Essas diferenças causaram muitas dúvidas que suscitaram desdobramentos constantes e ágeis. Houve muita resistência dos funcionários em absorver essa nova abordagem, pois associaram o OBZ à demissão e ao corte de verbas para benefícios e atividades necessárias. Elaborar o orçamento foi apontado como dificuldade no primeiro contato por conta do tempo para elaboração e revisão constantes.

A disponibilidade dos dados e informações para análise dos resultados e justificativas pertinentes foi apontada pelos entrevistados com fundamental. Outro ponto destacado foi a falta de conhecimento técnico sobre gestão de custos e como gerir os custos por meio de procedimentos do OBZ. Apenas um gerente teve domínio suficiente da abordagem a ponto de minimizar as dificuldades apontadas pelos demais. As atividades desenvolvidas por praticamente todos eles foram similares, destacando-se, dentre elas: difusão das premissas do

OBZ com suas equipes; análise das atividades do setor; indicação dos riscos associados à gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ; elaboração de orçamento, gestão da rotina associada a custos, aprovação e acompanhamento dos gastos.

Além de informações sobre as dificuldades dos gerentes, no primeiro contato com o OBZ e na implantação de procedimentos dessa abordagem, foram levantadas informações sobre a concretização das expectativas dos entrevistados com relação à gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ.

Expectativas versus Realizações dos gerentes estão apresentadas no Quadro 28.

Quadro 28 – Gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ: Expectativas X Realizações

Entrevistado	Expectativas com a implantação do OBZ	Realizações decorrentes da aplicação do OBZ
A	Compartilhar riscos do processo de manutenção com impacto direto nos custos; avaliação continuada das atividades; melhoria na gestão de custos por meio de redução dos gastos de um ano para outro mantendo volume produção, qualidade dos produtos e produtividade dos processos; redução de desperdícios com atividades desnecessárias; inibição do comodismo da equipe e redução do consumo exagerado de itens não essenciais às atividades pertinentes.	A gestão de custos melhorou significativamente: os resultados da empresa apresentaram ganho expressivo e as pessoas passaram a ter mais prudência ao gastar e como gastar.
B	Garantir o menor custo possível, mantendo os padrões de qualidade dos produtos da empresa; reeducar quanto aos gastos desnecessários; mudar as práticas de gastos de necessidade na empresa; dar maior acesso à gestão de custos para os gerentes. Redução efetiva de gastos.	Houve redução de gastos, melhor utilização da verba disponibilizada e a qualidade dos produtos foi mantida.
C	Redução de custos com atividades/materiais não necessários; indicação de reais necessidades de investimentos na área de mineração; fornecimento de conhecimentos técnicos para a equipe e mudança na cultura da área para conscientização da necessidade de saber gastar a verba disponível.	Foi concretizada a redução de custos; o conhecimento técnico da área foi ampliado e houve eliminação parcial de atividades desnecessárias.
D	Redução de orçamento; eliminação de desperdícios; melhorias na gestão de custos e melhores controles operacionais da mineração.	Todas essas expectativas foram alcançadas.
E	Piora no resultado técnico/operacional da empresa; impactos negativos no desempenho do processo produtivo; redução de pessoas, redução de custos etc. Essas expectativas aconteceram no primeiro ano e foi necessário gasto extra com manutenção corretiva e alavancagem operacional da unidade em que participou do processo de implantação	Na empresa pesquisada o resultado operacional foi mantido e até mesmo melhorado, as demais preocupações/expectativas também foram concretizadas na unidade de atuação do gerente.
F	Redução de custos e desperdícios	Foi parcialmente concretizada, pois partiu para uma direção já definida, sem análise mais detalhadas da real

	necessidade de manter ou não uma atividade. O foco foi na redução de custos.
--	--

Fonte: O autor

Nota-se que a expectativa de redução de custos e desperdícios apresenta-se unânime, entre os entrevistados, que citam ainda a possibilidade de compartilhar riscos, melhorias no processo produtivo e na qualidade do produto, fortalecimento da gestão de custos na empresa, difusão de conhecimentos técnicos entre as equipes etc.. Por outro lado, houve entrevistado que alertava sobre a possibilidade de piora no resultado técnico/operacional da empresa, impactos negativos no desempenho do processo produtivo, redução de pessoal etc.

Conforme apresentado na literatura, para Phyr (1981) o OBZ possibilita redução de custos e eliminação de atividades desnecessárias. Isso foi evidenciado na empresa pesquisada, pois todos os entrevistados apontaram a redução de custos como expectativa concretizada.

Os entrevistados foram ainda indagados sobre as características de cada departamento que facilitaram ou dificultaram a implantação da gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ.

O Quadro 29 apresenta o retorno a estes questionamentos.

Quadro 29 Avaliação dos gestores sobre as contribuições e as dificuldades na implantação de procedimentos do OBZ em sua respectiva área/departamento

Entrevistado	Contribuições	Dificuldades
A	O sistema de informação com a disponibilidade dos dados e o engajamento de alguns funcionários	Falta de pessoal para acompanhar as solicitações de informações sobre custos e a cultura de desperdício.
B	A estratégia alinhada com a alta direção que apoiou os gestores e tratou a gestão de custos como premissa para a melhor atuação da empresa	Capacitação dos funcionários sobre gestão de custos e pouco conhecimento do OBZ. A cultura da equipe, habituada com desperdícios de tempo, de recursos e com o desenvolvimento de atividades desnecessárias
C	O comprometimento da equipe, a importância que a empresa conferiu ao assunto e o sistema de informação da empresa etc.	O tempo gasto para elaborar o orçamento e as inúmeras justificativas redundantes para diversas áreas.
D	O ERP da empresa com a gama de informações disponíveis para a análise dos dados.	Conhecimento técnico da equipe sobre custos; resistência à nova abordagem para gestão de custos; dificuldade de previsibilidade de falhas e custos com manutenção corretiva.
E	O conhecimento da área sobre gestão de custos	A falta de aceitação do método utilizado na implantação do OBZ, a cultura das pessoas voltadas para o desperdício
F	O ERP da empresa com a gama de informações disponíveis para análise dos dados.	Não houve entendimento da equipe da maneira como foi implantado o OBZ.

Fonte: O autor

Nota-se que o maior destaque apontado pelos entrevistados como facilitador da implantação da gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ foi o sistema de informação ERP, seguido pelo conhecimento técnico sobre custos e o engajamento da equipe e da alta administração da empresa. Por outro lado, os principais fatores que dificultaram a implantação da gestão de custos por meio de procedimento do OBZ foram: a falta de conhecimento técnico e de capacitação de empregados, a resistência da equipe, o tempo gasto para analisar as atividades, elaborar orçamento e justificar os gastos e a cultura voltada para o desperdício.

Foram as seguintes as manifestações dos gerentes diante da indagação sobre a avaliação e sobre a forma como a gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ foi implantada e sobre a possibilidade de adotarem procedimentos similares ou diferentes. Quatro dos seis gerentes entrevistados declararam que procederiam de forma diferente. Dentre as alterações estão: a) melhoria no processo de elaboração do orçamento, sob a justificativa de que as metas não apresentaram flexibilidade e foram estabelecidas sem consulta à unidade; b) implantação de metodologia/abordagem padronizada para a análise dos resultados - semanal, mensal etc. - para que as justificativas sejam padronizadas e se evite, por exemplo, que uma área trate uma postergação como uma economia ou uma expectativa de economia. Reduzir as postergações de gastos previstos, melhorar o processo de comunicação da nova abordagem e treinar e capacitar as pessoas que interferem diretamente com a gestão de custos, mapear oportunidades de melhorias e redução de ociosidades antes de implantar o OBZ, fazer análise global da gestão do sistema e aplicar a abordagem por parte em cada departamento, separadamente, e ter plano previsto para retornos considerando cada etapa implantada já que no Brasil as empresas querem implantar abordagem rapidamente e logo que desdobram algo já cobram resultados no curto prazo.

A pesquisa quis saber ainda, na opinião dos entrevistados, se algo importante para o escopo do estudo não foi perguntado e poderia ser incluído. A pergunta foi a seguinte: “Há algo não perguntado que gostaria de incluir, para enriquecer esta pesquisa, ou algo desnecessário que gostaria de excluir deste roteiro de entrevista?”

Algumas sugestões foram apontadas pelos gerentes tais como: Faltou perguntar se o gerente acredita que o OBZ é a melhor opção para gestão de custos de uma empresa. Eles acreditam que sim, desde que haja um envolvimento em todas as esferas da empresa e que a comunicação seja alinhada bem como oportunidade de compartilhar riscos.

Outra questão foi se os gerentes acreditam que a gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ pode impactar negativamente ou positivamente a qualidade dos

produtos. Eles acreditam que não, desde que a empresa mantenha a qualidade como uma estratégia alinhada a custos, porém não acreditam que a abordagem OBZ possa trazer ganhos de qualidade aos produtos.

Outro questionamento foi sobre a avaliação do maior ou menor nível de eficiência da gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ, comparativamente a outra abordagem de custeio. Os gerentes acreditam que o OBZ, realmente, traz resultados, porém requer cuidados a fim de se evitar até mesmo a quebra da empresa com problemas operacionais.

Os gerentes avaliaram que a empresa não utilizou o OBZ em sua configuração genuína. É importante destacar que, conforme os depoimentos, as atividades foram analisadas apenas com foco na redução de custos.

Diante de solicitação sobre a avaliação da implantação da gestão de custos por meio do OBZ, no Brasil, os gerentes consideram que têm ocorrido falhas, em razão da maneira pela qual essa abordagem tem sido implantada: sem planejamento, visando apenas a redução de custos no curto prazo sem flexibilidade para aceitar opiniões dos gestores. Assim sendo, funciona como meta *top down*, levando as empresas a cometerem erros com reduções que, no longo prazo, podem trazer custos elevados para serem reparados. A abordagem, como tal, foi avaliada positiva, na redução de desperdícios e, portanto, deve ser este o foco dela: redução de custos e de desperdícios.

6.1.2. A percepção do controller: informações e avaliação dos resultados da aplicação de procedimentos do OBZ

O *Controller*, responsável pela empresa pesquisada, tem formação em ciência contábil, é funcionário da empresa há 28 anos, atua como *controller* há 8 anos na empresa e tem como principais atividades: gestão de custos fixos e variáveis, gestão de estoques, inventários de insumos, produtos em processo, produtos acabados, acompanhamento de impostos, *cash cost* de produtos, gestão do OBZ na unidade e gestão de indicadores. Trabalha com gestão de custos e custeio há aproximadamente 15 anos, sendo que teve mais contato com a abordagem de custeio ABC. Quando iniciou suas atividades com gestão de custos, tratou de custos fixos, custos variáveis, gestão de estoque, inventários de produtos e análise de viabilidade de produtos baseado em custos.

Sobre o primeiro contato com gestão de custos pelo OBZ o entrevistado, apesar de já ter estudado essa abordagem, não havia trabalhado com ela anteriormente, apenas ouvira

referências de que era uma questão estratégica na AMBEV e que trouxe economia significativa para aquela empresa.

Avaliou como uma abordagem interessante, pois anteriormente fazia toda a gestão de custos, inclusive o orçamento em conjunto com os gerentes e, após a implantação do OBZ, teve mais apoio tanto para a elaboração do orçamento quanto para a gestão de custos, dado que a referida gestão foi descentralizada. Teve uma participação ativa com consultor para orientar os gestores na elaboração dos orçamentos e verificar a análise das atividades, na condição de representante da controladoria para garantir o cumprimento das premissas do OBZ.

Atualmente, com relação à gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ, o entrevistado apóia: na consolidação do orçamento, na difusão das políticas da empresa com relação à gestão de custos; zela para que as ações de redução sejam cumpridas; orienta os gestores sobre risco com atividades; treina e capacita novos envolvidos em gestão de custos; orienta sobre as melhores práticas para conduzir a gestão de custos; garante que os gestores cumpram as premissas do manual de gestão de custos do OBZ; intermedia conflitos entre os pacoteiros da unidade e reclassifica valores debitados erradamente etc..

Na avaliação do *controller*, a gestão de custos por meio de procedimentos do OBZ trouxe: maior controle dos gastos, maior organização do orçamento, melhor gestão dos custos, melhorias na organização de dados e melhores relatórios para análise da gestão de custos, mas também mais trabalho para elaborar o orçamento.

Sobre as particularidades da área de finanças que contribuíram ou dificultaram a implantação de procedimentos do OBZ o entrevistado destacou, como ponto positivo, o conhecimento de gestão de custos pela área e a disponibilidade para aprender. Contribuíram, ainda, os relatórios que o SAP - um tipo de ERP especializado em gestão de de negócios - disponibiliza e a organização das planilhas de custos da área. Como dificuldade, foi apontada a falta de conhecimento técnico sobre custos, por parte dos gestores e cobranças desalinhadas da controladoria regional e geral da empresa.

Com relação aos principais benefícios com o planejamento e a gestão de custos, por meio de procedimentos do OBZ, foi apontada a redução de carga de trabalho com orçamento e gestão centralizada dos custos, apoio de gestores na condução de ações de redução de custos, melhores controles de gastos, melhores relatórios para análise de custos, maior envolvimento das gerentes com a questão de custos, melhorias no processo para evitar desperdícios e gestão de custos mais efetiva. O entrevistado afirmou, ainda, que caso fosse

implantar o OBZ em outra empresa desenvolveria o mesmo processo de implantação adotado pela empresa pesquisada.

6.2. A utilização de procedimentos do OBZ e a configuração de uma abordagem híbrida

No início da pesquisa houve uma entrevista semi-estruturada com o diretor financeiro para identificar os objetivos da empresa ao aplicar o OBZ. Através dessa entrevista, realizada com profissional conhecedor do OBZ e dos objetivos da empresa no planejamento de seus custos, foi possível conhecer as motivações dela em gerir os seus custos por meio do OBZ, substituindo abordagem anterior.

Tomando por base a análise dos dados fornecidos pelo ERP (SAP), a descrição da aplicação da mencionada abordagem, detalhada na sessão 4 e os resultados das entrevistas com os gerentes, são apresentados, no Quadro 30, os procedimentos do OBZ como foram seguidos pela empresa.

O Quadro 30 foi elaborado a partir de um *check list* dos procedimentos do OBZ, descritos no Quadro 4, que compõe a subseção 2.10, da Revisão Bibliográfica. Apresenta os procedimentos do OBZ genuíno, criado por Pyhrr (1981) e indica quais deles a empresa pesquisada seguiu, em relação ao OBZ genuíno e em relação a quais foram feitas adaptações por parte da empresa.

Quadro 30 - Procedimentos do OBZ incorporados ou não pela empresa nas diversas etapas de implantação

PROCEDIMENTOS DO OBZ			
Etapas	Relação de procedimentos do OBZ	Autores	Adoção ou não pela empresa
1 - Definição das metas, objetivos e estratégias	Consiste em elaborar as metas, padrões, procedimentos e políticas que abranjam a análise da situação atual da empresa e uma visão global do negócio. Para que seja possível avaliar o grau de importância de cada um dos pacotes é fundamental que as metas da empresa estejam definidas. Para isso, a estratégia deve estar clara para todos.	Santos et. al. (2008)	A empresa pesquisada seguiu este procedimento na íntegra
2 - Identificação dos pacotes de decisão	Envolve a análise e descrição de cada atividade separadamente, bem como de novas atividades a serem implantadas.	Pyhrr (1981)	A empresa pesquisada não seguiu este procedimento, em conformidade com Pyhrr (1981)
	Cada uma das atividades deve ser avaliada, para a criação dos pacotes de decisão (PBZ), para que seja		A empresa

3 - Apuração dos PBZ (Pacotes Base Zero), NBZ (Núcleos Base Zero) e VBZ (Variáveis Base Zero)	possível realizar a sua priorização e a alocação de recursos seja decidida. Além disso, cada um dos pacotes deve ser subdividido em variáveis base zero (VBZ), normalmente utilizando como referência o plano de contas contábil que pode facilitar a subdivisão. Por fim, as diversas variáveis (VBZ) devem ser agrupadas em núcleos base zero (NBZ) para facilitar tanto o processo de planejamento quanto o de controle.	Pyhrr (1981)	pesquisada não seguiu este procedimento, em conformidade com Pyhrr (1981)
4 – Priorização de pacotes e atividades	Neste momento cada um dos pacotes é posicionado de forma hierárquica de acordo com a avaliação de importância conferida e aplicada pela empresa logo que finalizar a etapa 03, alinhando aos objetivos estratégicos e de custos da empresa. Também deve ser considerado o que se espera para cada uma das atividades a serem mantidas pela empresa.	Pyhrr (1981)	A empresa pesquisada não priorizou este procedimento, em conformidade com Pyhrr (1981)
5 - Definição da matriz de responsabilidade	É necessário, nesta etapa, definir a responsabilidade de cada pacote de decisão bem como os envolvidos no processo, pois estes devem ser responsáveis pela aprovação e controle de gastos do referido pacote e por suas responsabilidades.	Lunkes (2009)	A empresa pesquisada seguiu este procedimento na íntegra
6 – Definição da aplicação dos recursos	Nesta etapa o gestor do OBZ, em conjunto com o pacoteiro, direciona os recursos orçados para a aquisição de serviços e materiais orçados conforme a política da empresa.	Pyhrr (1981)	A empresa pesquisada seguiu este procedimento na íntegra
7 – Acompanhamento e gestão do OBZ	Nesta etapa a empresa cria uma rotina baseada em uma documentação de suporte preparada, um manual de instruções, que contenha dados básicos do projeto, como calendários de eventos e milestones para gerenciar os seus custos conforme o OBZ.	Lunkes (2009)	A empresa pesquisada seguiu este procedimento na íntegra

Fonte: O autor

A análise do Quadro 30 possibilita concluir que a empresa pesquisada não segue os procedimentos na íntegra conforme descreve a literatura que trata sobre o OBZ. Tendo em vista as sete principais etapas para a implementação de procedimentos do OBZ - 1. Definição das metas, objetivos e estratégias; 2. Identificação dos pacotes de decisão; 3. Apuração dos PBZ, NBZ e VBZ; 4. Priorização de pacotes e atividades; 5. Definição da matriz de responsabilidade; 6. Definição da aplicação dos recursos; 7. Acompanhamento e gestão do OBZ – apenas as etapas 1, 5, 6, e 7 foram priorizadas, pela empresa, em conformidade com Pyhrr (1981). Não foram, portanto, seguidas: 2, 3 e 4.

Na 2 - Identificação dos pacotes de decisão: A análise das atividades foi feita separadamente do processo de orçamento. A empresa se considera amadurecida e faz com frequência um balanceamento de seus recursos e, assim, os gestores fizeram a análise de todas as atividades de seu setor e apontaram possibilidades de redução bem como do risco devido à

exclusão de atividades ou parte delas. Em síntese foi feita a análise de todas as atividades, entretanto, não atrelada apenas à gestão de custos.

Na 3 – Apuração dos PBZ, NBZ e VBZ: A definição dos pacotes foi arbitrada pela empresa, levando em consideração os principais custos fixos, o impacto da categoria de custo no custo total, bem como as características similares de cada atividade para constituir um pacote. Entretanto, as contas contábeis foram utilizadas, como proposto por Pyhrr (1981) intitulado VBZ – Variável Base Zero.

Na 4 – Priorização (de pacotes e atividades): A empresa não priorizou nenhum pacote, todos tiveram a mesma importância, as mesmas tratativas, os mesmos fluxos e as mesmas responsabilidades, independente da representatividade financeira de cada um.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cenário brasileiro ainda está marcado por uma crise econômica com previsão de médio a longo prazo para uma possível recuperação da economia. A competitividade entre as empresas cimenteiras foi acirrada e muitas tiveram que se reinventar com novas propostas para se manterem no mercado. Este cenário demonstrou o quanto a gestão de custos é essencial para as empresas que buscam crescimento sustentável e competitiva em seu setor.

Esta dissertação teve por objetivo descrever o planejamento e a sistemática de implantação de procedimentos do OBZ e identificar as dificuldades e as contribuições da implantação dessa abordagem na eliminação de desperdícios em uma cimenteira de grande porte. A intenção foi apresentar uma aplicação de procedimentos da abordagem OBZ na gestão de custos de uma empresa de grande porte, fabricante de cimentos, que viu na redução de custos uma oportunidade de alinhar os seus processos, inclinando-se a uma cultura voltada para economia de recursos. Buscou ainda responder à seguinte questão: Que procedimentos do Orçamento Base Zero devem ser adotados e quais as contribuições da aplicação destes procedimentos como estratégia de planejamento e gestão de custos em uma cimenteira de grande porte?

Após revisão conceitual sobre gestão de custos e orçamento, Orçamento Matricial (OM) e Orçamento Base Zero (OBZ), não foi identificada a implantação pela empresa do OBZ original.

A investigação trouxe à tona a divergência entre a gestão de custos por meio do OBZ e do OM. Esse conflito é comum na literatura, devido à confusão recorrente, entre premissas propostas com premissas utilizadas para o OBZ que, na maioria das vezes, se aproximam da gestão de custos por meio do OM.

A pesquisa de campo evidenciou que não foram utilizados, na implantação do OBZ na empresa, procedimentos que caracterizam o OBZ genuíno, em sua configuração original. Foi realizada, apenas, a aplicação de alguns procedimentos dessa abordagem, que a empresa julgou necessários para a gestão de seus custos. Houve apresentação de uma sistemática própria da empresa, envolvendo áreas, pessoal, definição de responsabilidades, capacidades, fluxos de acompanhamento, indicadores de medição e parâmetros para avaliação de resultados. As definições da empresa, baseada em sua experiência, demonstraram um compromisso em personalizar sua gestão, ao dividir a empresa em pacotes de decisões com regras próprias para a gestão de cada um desses pacotes.

A pesquisa se limitou a focar apenas um pacote, no caso o pacote de administração predial, por duas razões. Por um lado, em razão da dificuldade, praticamente impossibilidade de ser analisado o comportamento da gestão de custos em todos os 6 pacotes nos quais a empresa foi dividida. Por outro lado, dada a oportunidade de o autor da investigação estar vinculado ao referido previamente diagnosticado como adequado aos objetivos da investigação.

O aprofundamento no estudo do pacote de administração predial pôs em evidência fragilidades associadas a gastos excessivos com serviços desnecessários, falta de revisão de escopo de serviços, falta de análise de atividades necessárias ou não necessárias, verificação de outra opção para desenvolver uma atividade, redução de desperdícios de recursos, substituição de materiais por outros, com qualidade inferior etc.

Para consolidar a avaliação da aplicação dos procedimentos do OBZ, na gestão de custos, foram realizadas entrevistas com a diretoria de finanças, com todos os gerentes de área e com o *controller* da empresa.

O diretor de finanças apresentou os objetivos da empresa em substituir a antiga abordagem para o OBZ, com foco em governança matricial com responsabilidade compartilhada, estabelecendo papéis bem definidos, com envolvimento da liderança, processo de orçamentação fortalecido e aplicação de informações analíticas comparativas.

Por meio das entrevistas, com gerentes de área e com o *controller* da empresa, foi possível detectar possibilidades de melhorias desde o processo de elaboração do orçamento até a rotina de gestão de custos por meio do OBZ.

Foram identificadas dificuldades na implantação, associadas: ao tempo para elaborar o orçamento; à necessidade de conhecimento técnico para analisar atividades necessárias e atividades desnecessárias; ao nível de conhecimento das estratégias da empresa; à gestão por meio de planos de ações para implantar melhorias, visando resultados sustentáveis; à necessidade de constantes revisões do orçamento; ao mapeamento adequado dos riscos associados a não fazer uma atividade ou fazê-la em parte; à análise de abrangência da aplicação do OBZ, associada às demais estratégias; ao compromisso da alta direção com a gestão de custos; à descentralização da gestão de custos do departamento de finanças; e ao foco na melhoria contínua.

As dificuldades apontadas condizem com os resultados de outras aplicações disponíveis na literatura, que demonstraram que o OBZ traz resultados positivos, mas é uma abordagem trabalhosa e apresenta riscos, inclusive de prejudicar toda a empresa, caso conflite com outras estratégias como qualidade e gestão operacional de processos.

Pode-se considerar como a principal contribuição da investigação que deu suporte à presente dissertação à literatura o relato de uma aplicação bem sucedida em uma cimenteira de grande porte, que trouxe retorno financeiro, demonstrado no balanço patrimonial da empresa publicado do ano de 2019, no qual é mencionado lucro acima do esperado, atribuído a ganhos conquistados pela gestão de custos por meio do OBZ ou, de perspectiva mais precisa, no enquadramento da abordagem, por meio de procedimentos do OBZ.

Comparando os resultados obtidos com a literatura pesquisada, foram identificadas aproximações de diversas ordens com os resultados da investigação que deu suporte à presente dissertação. Em relação ao estudo de Costa, Moritz e Machado (2007), constata-se o destaque à necessidade da responsabilidade compartilhada entre o gestor de área e a controladoria pela gestão dos custos. Da mesma forma que Faria et al (2010) a investigação relatada neste texto constatou que o OBZ promove maior controle do orçamento. A redução de desperdícios foi destacada ainda por Gimenez e Oliveira (2013), Faria et al (2010) e Costa, Moritz e Machado (2007), que também destacaram a melhoria no controle orçamentário. Apenas Sampaio et al (2016) se referem à importância de um sistema de integração de informação (ERP) para a gestão de custos por meio do OBZ, este o item mais citado pelos gerentes entrevistados neste estudo. O impacto na cultura foi pouco referido nos trabalhos pesquisados; destaca-se o trabalho de Freitas e Cirino (2014), que enfatizam a importância da mudança cultural como alavanca para redução de custos.

Sugere-se que novas pesquisas aprofundem a avaliação do impacto da abordagem OBZ na cultura dos funcionários, com foco na redução de desperdícios, investigando ainda a sustentabilidade dos resultados alcançados.

REFERÊNCIAS

ANGELA, M.; GAMBOA, P. **Elaboración Del presupuesto maestro a partir de base cero del cultivo de cação em laprovincia de El Oro**. 2016. 22 p. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis). UTMACH, Machala, 2016.

ANSOFF, H. I. **A Nova Estratégia Empresarial**. São Paulo: Atlas, 1991.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIMENTOS PORTLAND, (ABCP). **Boletim Técnico - Guia Básico de utilização de cimento Portland**. 7 ed. São Paulo, 2002, Disponível em: <http://www.abcp.org.br/cms/wp-content/uploads/2016/05/BT106_2003.pdf>. Acesso em 19 de julho de 2017.

BECWAR, G. E.; ARMITAGE, J. L. Zero-Base Budgeting: Is It Really Dead? **Ohio CPA Journal**. Winter, pag.52-54. Ohio. 1989.

BRYMAN, A. **Research methods and organization studies** (contemporary social research). 1st edition, London: Routledge, 1989.

CALVO, I. P.; ALMEIDA, J. M. B.; BISPO, P. L.; FERREIRA, W. L. **Orçamento empresarial**. 1. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2013.

CARVALHO, D. **Orçamento e Contabilidade Pública**: teoria, prática e mais de 800 exercícios. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CARVALHO, P. T. **O uso do orçamento matricial como uma ferramenta para o planejamento econômico-financeiro e para a melhoria de resultados**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2012.

CHANG, L. A. M.; GANZÁLEZ, N. N.; ELVIRA, L. P. M.; MYURNA, M.M. **La importancia de la contabilidad de costos**. Instituto Tecnológico de Sonora, v. 17, 2011. Disponível em: <<https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no60/costos.pdf>> Acesso em: 12 de outubro de 2017.

CIMENTO.ORG. **Características da Indústria Cimenteira**. Disponível em:<<http://cimento.org/cimento-no-brasil/>> Acesso em: 29 maio 2017.

COSTA, A. M.; MORITZ, G.O.; MACHADO F.M.V. Contribuições do Orçamento Base Zero (OBZ) no planejamento e controle de resultados em organizações empresariais. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis – SC, v.1, n°8, p. 85-98, 2007.

DAMASCENO, R. K.; AVALCA, A. K. **Gestão de custos e preços para produtos e serviços**. Viçosa: AS Sistemas, 2015.

DUDA, W. H. **Manual tecnologico del cemento**. Barcelona: Editores Tecnicos Asociados, 1977. EAESP/FGV. São Paulo, 1998.

FARIA, A. C.; SILVA, R. A.; GERON, C. M. S.; SILVA, L. B. Orçamento Base Zero (OBZ): um instrumento ainda utilizado. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS-ABC, 17, 2010. Belo Horizonte, **Anais...** Belo Horizonte: ABC, 2010.

FERREIRA, J.; A. **Custos industriais: uma ênfase gerencial.** São Paulo: Editora STS, 2007.

FREITAS, D.M.; CIRINO, V.C.D. **Aplicação do Orçamento Base Zero JBS S/A – divisão colágeno Guaiçara – SP.** 2014. 80 p. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis). UNISALESIANO, Lins, 2014.

FREZATTI, F. Orçamento Empresarial: **Planejamento e Controle Gerencial.** São Paulo: Editora Atlas 2009.

GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W. **Contabilidade gerencial.** 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

GIMENEZ, L.; OLIVEIRA, A.B.S. Pesquisa ação: a implantação de orçamento base zero (OBZ) em uma prestadora de serviços de locação de equipamentos para movimentação de carga. **Revista Científica Hermes**, São Paulo. n. 8 pg 3-22, 2013.

GOBBO, L. A. **Os compostos do clínquer Portland: sua caracterização por difração de raios-X e quantificação por refinamento de Rietveld.** Dissertação (Mestrado em Recursos Minerais e Hidrogeologia). Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.

HANSEN, D.; MOWEN, M. **Contabilidade de custos.** São Paulo: Thompson, 2003.

KAUFMANN, J. C. **A entrevista compreensiva: um guia para pesquisa de campo.** 3. ed. Maceió: Edufol, 2013.

LENZ, E.; FEIL, A. A. A análise da utilização do orçamento empresarial como ferramenta de gestão industrial. **Revista Gestão e Desenvolvimento**, Novo Hamburgo, v. 13, n. 2, p. 112-127, 2º sem. 2016.

LUNKES, R.J. **Manual de Orçamento.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LUNKES, R.J. **Manual de orçamento.** São Paulo: Atlas, 2003.

MARTH, A.; FEIL, A. A. Orçamento corporativo: elaboração e análise de orçamento base zero para gestão de pequenas empresas. **Revista Destaques Acadêmicos**, Lajeado - RS v. 6, n. 1, 2014.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos.** 10 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, E.; ROCHA, W. **Métodos de custeio comparados: custos e margens analisados sob diferentes perspectivas.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MARTINS, R. A. Abordagens Quantitativa e Qualitativa. In CAUCHICK MIGUEL, P. A. (Org.) **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, p. 45-61.

MASKELL, B. H. **Making the number count: the accountant as change agent on the world class team.** Portland: Productivity Press, 1996.

MENDOZA, M.N. El Presupuesto Base Cero como disciplina para una mejor inversión pública en México. **El Cotidiano**, Cidade do México, n.192, pg. 103-109, 2015.

MOGAJI, P.B. Production Cost Estimation in Food and Drink Industry: A Case Study of a Soft Drink Company in Lagos, Nigeria. **Journal of Emerging Trends in Engineering and Applied Sciences (JETEAS)**. Nigeria. 2014 5(1): 45-50.

MORAIS, T.; SANTOS, S. R. F.; AGUILAR, V. C.; ALBERTO, J. G. C.; OLIVEIRA, S. L. Análise de gestão de custos: um estudo de caso de uma empresa de componentes automotivos. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - SIMPEP, 23, 2016, Bauru-SP. 11 p. **Anais...** Bauru-SP: UNESP, 2016.

NAKANO, D. Métodos de Pesquisa adotados na Engenharia de Produção e Gestão de Operações. In CAUCHICK MIGUEL, P. A. (Org.) **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, cap. 4, p. 63-72.

PACHECO, M. G. Gestão Estratégica de Custos numa Abordagem de Custo-Alvo com Engenharia de Valor e Kaizen: Um Estudo de Caso. In. CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 17. Belo Horizonte, **Anais...** 2010.

PADOVEZE, C. L. **Contabilidade Gerencial**. Curitiba: IESDE, 2012.

PARSLOE, E.; WRIGHT, R. **O Orçamento**. São Paulo: Nobel, 2001.

PATTILLO, J. W. **Zero-base budgeting**: a planning, resource allocation, and control tool. Inst. of Management Accountants, 1977.

PIMENTEL, A. C. L.; SOUSA, E. M. M.; ROCHA NETO, P. C.; MASIH, R. T. A aplicação do método dos centros de custos na área industrial de uma empresa jornalística. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CUSTOS, CIC, 8, 2013, Alfândega do Porto, Portugal. 14 p. **Anais...** Disponível em <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=A+APLICA%3%87%3%83O+DO+M%3%89TODO+DOS+CENTROS+DE+CUSTOS+NA+%3%81REA+INDUSTRIAL+DE&btnG> Acesso em: 25 de fevereiro de 2018.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

PINTO, A. A. G.; LIMEIRA, A. L. F.; LIMEIRA, C. A. S. S.; COELHO, F. S. **Gestão de custos**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2008.

PORTER, M. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

PUCCINI, N. L. **Gestão Estratégica de Custos**: Estudo exploratório da utilização ABC/ABM no Brasil baseado na experiência de empresas de consultoria. 1998. 107 p. Dissertação (Mestrado em Contabilidade, Finanças e Controladoria). São Paulo, FGV, 1998.

PYHRR, P. **Orçamento Base Zero**. Rio de Janeiro: Interciência, 1981.

RAYMUNDO, P. J. Resultados financeiros: uma análise em empresas do segmento de alimentação fora do domicílio. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 22, n. 2, p. 311-325, 2015.

ROCHA, J. E.; MACIEL, C. M. Gerenciamento matricial orçamentário como modelo de apoio para mudanças de diretrizes em empresas globalizadas: caso Varig S.A. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 17. São Leopoldo, **Anais...**2001.

SAMPAIO, M.; PETERLI, D.; VALLIM, M. P. B. L.; VALLIM, C. R. Aplicabilidade do orçamento base zero e orçamento matricial: estudo de caso em uma empresa do setor de saúde. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS-ABC, 18, 2016. Porto de Galinhas, **Anais...** Porto de Galinhas: ABC, 2016.

SANTOS, M. L. S. **Finanças**: fundamentos e processo. Curitiba: IESDE, 2009.

SARDINHA, J. C.; ALMEIDA, J. M. B.; DINOÁ, L. L.; FERREIRA, W. L. **Orçamento e controle**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

SCHIER, C. U. C. **Gestão de custos**. 20. ed. Curitiba: Ibpex, 2006.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE (2011). **Sobrevivência das empresas no Brasil**. Recuperado em 20 de junho de 2017, de [http:// www.sebrae.com.br](http://www.sebrae.com.br)

SILVA, J. A. D.; SANTOS, H. C.; SILVA, A. A. Importância da gestão de custos como diferencial para micro e pequenas empresas. **Organizações e Sociedade**, v. 5, n. 4, p. 79-92. Iturama (MG), 2016. Disponível em: <<http://revista.facfama.edu.br/index.php/ROS/article/view/240>> Acesso em: 08 de Setembro de 2017.

SILVA, M. S.; BEZERRA, F. A. **Impactos do controle orçamentário**: uma análise da implementação da metodologia de gestão matricial de despesas na indústria de celulose. In: CONGRESSO ANPCONT, 8, 2014, Rio de Janeiro – RJ. 18 p. **Anais...** Rio de Janeiro – RJ: ANPCONT, 2014.

SLAVOV, T. N. **Gestão estratégica de custos**: uma contribuição para a construção de sua estrutura conceitual. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). PPGCC. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo - FEA/USP, São Paulo, 2013.

SOUZA, P. R. P.; BARBALHO, C. R.; LIMA, P. N. R. Orçamento base zero como instrumento de gestão. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS-ABC, 17, 2010. Belo Horizonte, **Anais...** Belo Horizonte: ABC, 2010.

STORINO, W. **Orçamento empresarial como ferramenta de gestão**. Clube de autores, 2016.

TEJEIRO, J. B.; ÁLVAREZ, J. A. M.; BURGOS, A. B. M. El presupuesto como instrumento de gestión pública eficaz. La implantación Del presupuesto base cero en la Administración Pública española. **Presupuesto y Gasto Público**, Madri, v. 76, p. 11-34, 2014.

TOZZI, A. P. R.; COSTA, J. **Revolução orçamentária: O avanço do orçamento base zero (OBZ)**. São Paulo: Trevisan Editora, 2017.

TURRIONI, J. B.; MELLO, C. H. P. **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção: Estratégias, métodos e técnicas para condução de pesquisas quantitativas e qualitativas**. Itajubá: UNIFEI, 2012.

VALIATI, T. S.; PRUX JUNIOR, J. L. Análise do orçamento matricial em um centro de serviços compartilhados. In: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS CENTRO UNIVERSITÁRIO DA SERRA GAÚCHA, 8, 2014, São Domingos Do Sul. 19 p. **Anais...** São Domingos Do Sul – RS: FSG, 2014.

VOLTZ, M. F.; SCHMIDT, P. Orçamento base zero e orçamento matricial: Vantagens e desvantagens de sua utilização. **Caderno de Administração**, Maringá- RS - v. 25, n. 1. 2017.

WANZUIT, D. **Proposta de uma sistemática de apoio à implementação do orçamento matricial: O caso de uma indústria de alimentos**. Dissertação (Mestrado Profissional em Engenharia da Produção) – Programa de Pós- Graduação em Engenharia da Produção. Escola de Engenharia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

WILGES, I. J. **Finanças públicas: orçamento e direito financeiro para cursos e concursos**. Porto Alegre: AGE, 2006.

APÊNDICE A

Relatório de Observação

Bloco 01: Planejamento da gestão de custos e orçamento

1. Calendário anual de orçamento.
2. A distribuição da verba pela empresa.
3. As ferramentas utilizadas para o orçamento da empresa.
4. Divulgação e treinamento aos Pacoteiros e demais envolvidos sobre premissas para o orçamento, inclusive as metas.
5. Como é a tratativa caso o valor necessário seja diferente da meta.
6. Análise do orçamento, envolvidos e resultados esperados.
7. Fluxo de processo de aprovação do orçamento.

Bloco 02 – Gestão de Custos

8. A gestão de custos da empresa pesquisada, os participantes do processo de gestão de custos.
9. Estimativa e cronograma para compreensões das diretrizes orçamentárias da empresa.
10. A rotina dos pacoteiros referente à gestão de custos.
11. As reuniões de análise do custo realizado frente ao custo orçado.
12. O papel da controladoria e do gerente geral na gestão de custos.
13. As principais dificuldades para a gestão de custos por meio do OBZ e as tratativas.
14. As principais ações aprovadas para manter o custo dentro ou abaixo da meta.
15. Adequação da abordagem de gestão de custos (OBZ) proposta e com as características da empresa.
16. A aceitação dos envolvidos (funcionários, terceiros e demais envolvidos) da abordagem de gestão de custos proposta (OBZ).
17. Os principais ganhos financeiros adquiridos após implantação do OBZ.

APÊNDICE B

Roteiro de entrevista para gerentes

- 18.** Nome.
- 19.** Área/Departamento.

- 20.** Formação.
- 21.** Tempo na função.
- 22.** Tempo na empresa.
- 23.** Principais atividades na empresa.
- 24.** Tempo de trabalho com gestão de custo?
- 25.** Desde quando teve contato com sistemas de custeio?
- 26.** Onde e como foi o seu primeiro contato com gestão de custo? Qual dos sistemas mais teve contato?
- 27.** Poderia descrever o seu primeiro contato com o OBZ? Qual foi a sua participação?
- 28.** Qual o seu papel na gestão de custos de sua área por meio do OBZ?
- 29.** Quais as expectativas com o OBZ? Quais medidas foram concretizadas?
- 30.** Alguma particularidade de sua área ou da empresa contribuiu ou dificultou a implantação do OBZ?
- 31.** Foram observadas dificuldades e facilidades na implantação do OBZ? Quais as principais dificuldades e facilidades percebidas para o planejamento e gestão de custos com o OBZ.
- 32.** Tendo em vista o processo de aplicação, houve benefício com a implantação do OBZ no planejamento e gestão de custos da empresa?
- 33.** Se o Sr^o fosse implantar o OBZ em uma empresa adotaria o procedimento similar ou diferente do que foi adotado na empresa?
- 34.** Há algo não perguntado que gostaria de incluir ou algo desnecessário que gostaria de excluir deste roteiro de entrevista para enriquecer esta pesquisa?

APÊNDICE C

Roteiro de entrevista para a controladoria

1. Nome.
2. Formação.
3. Função na empresa.
4. Quanto tempo na função.
5. Quanto tempo na empresa.
6. Principais atividades.
7. Desde quando sr^o trabalha com gestão custo?
8. Quais eram as suas atividades quando começou a trabalhar com gestão de custos?
9. Qual dos sistemas de custeio você já trabalhou?
10. Poderia descrever o seu primeiro contato com o OBZ? Qual foi a sua participação?
11. Qual o seu papel na gestão de custos por meio do OBZ?
12. Qual o impacto o OBZ trouxe para sua área e para a empresa?
13. Alguma particularidade de sua área ou da empresa contribuiu ou dificultou a implantação do OBZ?
14. Foram observadas dificuldades e facilidades na implantação do OBZ? Quais as principais dificuldades e facilidades percebidas para o planejamento e gestão de custos com o OBZ.
15. Quais foram os principais benefícios com o planejamento e gestão de custos com o OBZ?
16. Se você fosse implantar o OBZ em uma empresa o que faria igual e o que faria diferente?
17. Há algo não perguntado que gostaria de comentar para enriquecer esta pesquisa?